



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti
Katedra za muzeologiju i upravljanje baštinom

Denis Vokić

**MODEL KONZERVATORSKO-
RESTAURATORSKE DOKUMENTACIJE
ŠTAFELAJNIH SLIKA**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2015.



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti
Katedra za muzeologiju i upravljanje baštinom

Denis Vokić

**MODEL KONZERVATORSKO-
RESTAURATORSKE DOKUMENTACIJE
ŠTAFELAJNIH SLIKA**

DOKTORSKI RAD

Mentori:
doc. dr. sc. Goran Zlodi
prof. dr. sc. Žarka Vujić

Zagreb, 2015.



University of Zagreb

Philosophical Faculty

Department of Information and Communication Sciences

Sub-Department of Museology and Heritage Management

Denis Vokić

**A MODEL OF CONSERVATION-
RESTORATION DOCUMENTATION FOR
EASEL PAINTINGS**

DOCTORAL THESIS

Supervisors:
doc. dr. sc. Goran Zlodi
prof. dr. sc. Žarka Vujić

Zagreb, 2015.

ZAHVALA

Hvala mentorima za susretljiv, kolegijalan i poticajan odnos.

Sažetak

konzerviranje, restauriranje, štafelajno slikarstvo, baština, informacija, dokumentacija, znanost

Na temelju komparativnog istraživanja zastupa se novi metodološki koncept dokumentiranja stanja i rada na štafelajnom slikarstvu. Sustav metodološki ispravno usustavljenog stjecanja informacija o baštini, te sređivanja i kontekstualiziranja informacija u znanje omogućuje stjecanje ispravnijih spoznaja o samoj baštini i ispravnijeg definiranja prijedloga konz-rest radova. Znanost struke treba izgraditi u struci samoj (kako je to uspjelo medicini) a ne je tražiti u znanosti nekih drugih pomoćnih struka odakle dolaze izrazi *Science for Conservation* ili *Science in Conservation*. Predloženi „*Science of Conservation and Restoration*“ se temelji na dvije izvorne autorove spoznaje. Prva je da prirodoznanstvenici mogu bušiti i lomiti baštinu svojim analizama dok god ne steknu savršeno točnu i jasnu sliku o sastavu i stanju svih materijala, ali to ni na koji način ne jamči da će predstojeći konz.-rest zahvat biti znanstven ili uopće primjeren. Druga spoznaja je da metodologija i opisi postupaka moraju biti materijalizirani da bi uopće mogli postati znanje i dostupni za provjeru. Ta se spoznaja oslanja na definiciju znanosti tj. da bi neki proces bio znanstven, morao bi počivati na sustavnoj metodologiji stjecanja i sređivanja znanja, te na provjerljivosti. Konz.-rest. proces se materijalizira fizičkom izvedbom, ali metodologija s popisom uporabljenih materijala i opisima postupaka može se materijalizirati samo odgovarajućim dokumentacijskim sustavom kao preduvjetom i zalogom vlastite znanosti struke.

Summary

conservation, restoration, easel painting, heritage, information, documentation, science

A new methodological concept of documenting the condition and treatment on easel painting(s) is presented on the basis of comparative research. A system of methodologically accurate and organized acquisition of information, and filing and contextualization of information to obtain knowledge, enables the acquisition of more accurate information about the heritage itself, and a more exact proposal of conservation-restoration work. The knowledge of the profession needs to be developed within the profession itself (as has been done successfully in medicine), and does not need to be looked for in the science of some other auxiliary profession from which come definitions *Science for Conservation* or *Science in Conservation*. The proposed “*Science of Conservation and Restoration*” is based on two ideas of the author: The first is that natural scientists can “prod” and “crack” heritage with all sorts of sampling in all the relevant places and layers, get a perfectly clear picture of the composition of all the materials, but that does not guarantee that the conservation-restoration activity will be scientific or adequate for that matter. The second conclusion is that the methodology and the descriptions of procedures must be materialized before ever becoming acquired knowledge and available for review. This viewpoint relies on a definition of science, i.e. for a process to be scientific it must rely on a systematic methodology of acquisition and organization of knowledge, and on verification. The conservation-restoration process is realized via physical construction, but methodology with the catalogue of materials used and descriptions of procedures can only be realized with an adequate documentation system as a prerequisite and with an investment in the science of one’s own profession.

Sadržaj:

UVOD

2

I.	FOTOGRAFSKO DOKUMENTIRANJE BAŠTINE U SPEKTRU VIDLJIVE SVJETLOSTI	15
I. 1.	Foto aparati	17
I. 2.	Objektivi	20
I. 3.	Formati foto zapisa	21
I. 4.	Rasvjeta	22
I. 5.	Pravilo dominantnog osvjetljenja s lijeve strane i/ili odozgo za snimanje trodimenzionalnih predmeta	24
I. 6.	Što bi trebalo biti uključeno u dokumentacijsku fotografiju	28
I. 7.	Kratki osvrt na početke konzervatorske i restauratorske fotodokumentacije u nas	31
I. 8.	Fotografiranje dvodimenzionalnih predmeta pri normalnom osvjetljenju	33
I. 9.	Normalno osvjetljenje s polarizacijom	35
I. 10.	Koso osvjetljenje	37
I. 11.	Zrcalno osvjetljenje (spekularno osvjetljenje)	39
I. 12.	Prolazno osvjetljenje (transmitirano osvjetljenje)	41
I. 13.	Fotografiranje trodimenzionalnih predmeta pomoću dominantnog osvjetljenja i reflektirajuće površine	43
I. 14.	Fotografiranje trodimenzionalnih predmeta omekšavanjem svjetlosti kišobranima ili softboksovima	45
I. 15.	Fotografiranje slika u ukrasnom okviru	46
I. 16.	Fotografiranje u šatoru (<i>tent lighting</i>) ili lightbox	47
I. 17.	Fotografiranje predmeta „iza stakla“ i drugih jako reflektirajućih predmeta	49
I. 18.	Fotografiranje površine prozirnih predmeta	50
I. 19.	Makro-fotografiranje i mikro-fotografiranje	52
I. 20.	Aksijalno osvjetljenje za fotografiranje metalnih predmeta	55

II.	DOKUMENTIRANJE BAŠTINE PRIRODOZNANSTVENIM METODAMA	60
II. 1.	Uvod u dokumentiranje baštine prirodoznanstvenim metodama	61
II. 2.	Strukturne metode istraživanja i dokumentiranja baštine	63
II. 2. 1.	Fotografsko dokumentiranje pomoću zračenja u UV i IR području	65
II. 2. 1. 1.	UV fluorescencija (UVF)	67
II. 2. 1. 2.	UV reflektografija (UVR)	71
II. 2. 1. 3.	IR reflektografija (IRR)	73
II. 2. 1. 4.	IR fluorescencija (IRF)	77
II. 2. 2.	RTG snimanje	79
II. 2. 3.	CT	82
II. 2. 4.	Boroskopija	85
II. 2. 5.	Termografija	86
II. 2. 6.	Fotogrametrija i virtualni 3D	88
II. 3.	Analitičke metode istraživanja i dokumentiranja baštine	90
II. 3. 1.	Polarizirajući mikroskop	90
II. 3. 2.	XRF	92
II. 3. 3.	PIXE	95
II. 3. 4.	XRD	99
II. 3. 5.	Spektrofotometrija	101
II. 3. 6.	IR spektroskopija i FT-IR	102
II. 3. 7.	Ramanova spektroskopija	105
II. 3. 8.	Elektronski mikroskopi	107
II. 3. 9.	EDS, EDX ili EDAX	110
II. 3. 10.	EPMA	111
II. 3. 11.	Kromatografske metode (TLC, GC, LC, HPLC, HPTLC)	112
II. 3. 12.	Masene spektrometrije (MS, FTICR MS, GC/MS, LC/MS-MS)	115
II. 4.	Metode datiranja	117
II. 4. 1.	Dendrokronologija	118
II. 4. 2.	TL	120

II. 4. 3.	Datiranje radiografijom ^{14}C	121
II. 5.	Rasprava o održivosti usustavljenja konzerviranja i restauriranja baštine u empirijske znanosti	123
III.	METODOLOGIJA KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKOG ISTRAŽIVANJA, PROSUĐIVANJA I DOKUMENTIRANJA	125
III. 1.	Razvoj metoda gledanja i prosuđivanja	126
III. 1. 2.	Sažeti pregled doprinosa <i>connoisseur</i> i povjesničara umjetnosti na razvoj metoda gledanja	128
III. 2.	Povijesni razvoj konzervatorske i restauratorske dokumentacije	139
III. 2. 1.	Neki najstariji ugovori za restauriranje	140
III. 2. 2.	Troškovnici i računi kao dokumenti restauratorskih zahvata	143
III. 2. 3.	Izvješća o radovima na baštini nadležnim upravnim tijelima	147
III. 2. 3. 1.	Prve pojave sustavnog dokumentiranja konzervatorskih i restauratorskih radova	147
III. 2. 3. 2.	Dubrovačka Republika i nadzor radova na baštini	148
III. 2. 3. 3.	Središnje povjerenstvo za zaštitu spomenika (Beč)	151
III. 2. 3. 4.	Inventarizacije	158
III. 2. 4. 1.	Restauratorsko dokumentiranje „po nakani struke“ - Pietro Edwards	160
III. 2. 4. 2.	Restauratorsko dokumentiranje „po nakani struke“ - Ferdo Goglia	163
III. 2. 5.	Rađanje koncepta obveznog restauratorskog dokumentiranja tridesetih godina 20. st.	172
III. 2. 6.	Dokumentacija zagrebačkog restauratora Zvonimira Wyroubala i Restauratorske radionice MUO-a (kasnije JAZU, i ZZRU)	174
III. 2. 7.	Prijedlog formulara za dokumentiranje slika restauratora Milorada Medića iz 1961.	187
III. 2. 8.	Restauratorsko dokumentiranje u Hrvatskoj nakon Wyroubala	201
III. 3.	Prvi istinski iskorak prema znanstveno-metodološkom konzervatorsko-restauratorskom dokumentacijskom obrascu	203

III. 4.	Uvodni tečaj u dokumentaciju, stabilizaciju i konzervaciju slika i drvenih skulptura u organizaciji ARCH fondacije 2. - 29. 11. 1992. u Zagrebu	209
III. 5.	AIC-ove smjernice za konzervatorsko-restauratorsko dokumentiranje	218
III. 5. 1.	Prijevod AIC-ovih smjernica prakse i AIC-ovih komentara na smjernice prakse koje se odnose na dokumentaciju	219
IV.	AKTUALNI TERMINOLOŠKI I EPISTEMOLOŠKI KONTEKST KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKOM DOKUMENTIRANJU	241
IV. 1.	Kontekst strukovnih terminoloških prijepora	242
IV. 2.	Problem naziva struke u povijesnom kontekstu (razne povijesne definicije pojmove konzerviranje i restauriranje)	243
IV. 3.	O sukobu „konzervirati ili restaurirati“ u Hrvatskoj	254
IV. 3. 1.	Pojašnjenje pojma “konzervator” u Hrvatskoj u povijesnom kontekstu	260
IV. 3. 2.	Je li održivo protivljenje uporabi naziva „preventivno konzerviranje“ u Hrvatskoj?	266
IV. 4.	Suvremene definicije struke	269
IV. 4. 1.	Definicija Cesare Brandija za pojam <i>restauro</i>	269
IV. 4. 2.	Definicije American Institute for Conservation (AIC) i UK Institute of Conservation (ICON) za pojam <i>conservation</i>	270
IV. 4. 3.	Prijedlog terminološkog kompromisa definicijama E.C.C.O.-a i ENCoRE-a	272
IV. 5.	Anglosaksonska terminološka inicijativa	276
IV. 5. 1.	Što je problem s ICOM-CC-om nakon 1999.?	278
IV. 5. 2.	Što je problem s E.C.C.O.-om?	283
IV. 6.	Kritičko čitanje europske norme: Očuvanje kulturnog dobra - Osnovno nazivlje i definicije, EN 15898:2011, odnosno HRN EN 15898:2012	288
IV. 6. 1.	Uvod u kritičko čitanje norme	288
IV. 6. 2.	Kontekst nastanka norme	292
IV. 6. 3.	Kontekst službenog prijevoda norme na hrvatski jezik	296
IV. 6. 3. 1.	Prilog hrvatskoj raspravi o ispravnosti uporabe pojmove: spomenik	

kulture ili kulturno dobro ili (kulturna) baština?	296
IV. 6. 3. 2. „Baština“ ili „kultura“?	309
IV. 6. 3. 3. O pojmu „zaštite baštine“ i o pojmu „(o)čuvanja baštine“	314
IV. 6. 3. 4. Restauriranje ili restauracija?	314
IV. 6. 3. 5. „Hrvatsko“ komplikiranje uporabe pojnova „predmet“ i „objekt“	315
IV. 6. 4. „Alternativni“ prijevod europske norme s kritičkim primjedbama kako na engleski tekst norme tako i na službeni hrvatski prijevod	319
IV. 6. 5. Zaključci rasprave o normi EN 15898:2011, odnosno HRN EN 15898:2012	351
IV. 7. Evaluiranje neusuglašene terminologije struke i veza terminologije s epistemologijom	354
IV. 7. 1. Evaluiranje ispravnosti naziva struke u semantičkoj logici na razini oznaka – nositelj oznake	355
IV. 7. 2. Evaluiranje semantičke logike na relaciji oznaka – djelatnik nositelj oznake	359
IV. 8. Problem prevodenja najosnovnijih strukovnih naziva s engleskog na hrvatski i obratno	359
IV. 8. 1. Hrvatsko nadilaženje problema „zauzetosti“ semantičke oznake „konzervator“	360
IV. 9. Konzervatorsko-restauratorska struka u Hrvatskoj: umjetnost, znanost ili zanatski obrt?	361
IV. 10. Znanost konzervatorsko-restauratorske struke kako je definiraju ICOM-CC, E.C.C.O., ENCoRE i AIC	363
IV. 11. Sličnosti između medicinske djelatnosti i konz.-rest. djelatnosti	365

V. PRIJEDLOG NOVE DEFINICIJE ZNANOSTI KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKE STRUKE	367
V. 1. Polazišne teze za redefiniciju uloge dokumentacije i znanosti konzervatorsko-restauratorske struke	368
V. 2. Zašto je prvo potrebno redefinirati „preventivno konzerviranje“?	370

V. 2. 1.	Aktualne definicije preventivnog konzerviranja	371
V. 2. 2.	Problem s postojećim definiranjem preventivnog konzerviranja	374
V. 2. 3.	Prijedlog redefinicije pojma <i>preventivno konzerviranje</i>	376
V. 2. 4.	Prijedlog razlikovanja predložene <i>preventivne zaštite</i> od one <i>preventivne zaštite</i> koju spominje hrvatski <i>Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara</i>	379
V. 2. 5.	Preventivno konzerviranje u odnosu na duplicitanje ili izradbu faksimila i u odnosu na ponovno zakopavanje arheoloških nalaza	380
V. 3.	Prijedlog nove mape aktivnosti konzervatora-restauratora	381
V. 4.	Načini materijalizacije dokumentiranja konzervatorsko-restauratorskoga procesa	383
V. 5.	Prijedlog usustavljenja dokumentacije koja prati radove	383
V. 6.	Načini materijaliziranja konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja	385
VI.	PRIJEDLOG METODOLOŠKOG MODELA KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKOG DOKUMENTIRANJA	390
VI. 1.	Željena uloga konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja	391
VI. 2.	Ciljevi konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja	391
VI. 3.	Što bi konzervatorsko-restauratorska dokumentacija trebala obuhvaćati?	392
VI. 4.	Inventarizacijski podaci	392
VI. 5.	Metodologija istražnog dokumentiranja	393
VI. 6.	Prijedlog radova i plan radova (zahvata ili tretmana)	399
VI. 7.	Dokumentiranje radova	402
VI. 8.	Uklanjanje uzroka oštećenja „in situ“	404
VI. 9.	Rezultati konzervatorsko-restauratorskog procesa	405
VI. 10.	Prijedlog dorađenog modela dokumentacije za štafelajno slikarstvo	406
VI. 11.	Prijedlog nove mape konzervatorsko-restauratorskog procesa	408
VI. 12.	Prijedlog nove definicije konzerviranja i restauriranja s pozicije baštine kao dokumenta (nositelja informacija = istraživačke vrijednosti)	410

VII.	OČUVANJE DOKUMENTACIJE	413
VII. 1.	Preporuke o kojima se raspravljalo u doba tranzicije s analognih na digitalne medije	414
VII. 2.	Suvremene preporuke za čuvanje dokumentacije	417
VIII.	MOGUĆNOST PRIMJENE PREDLOŽENOG METODOLOŠKOG MODELAA NA DRUGE INTERVENCIJE U ZADANOM (FIZIČKOM I POVIJESNOM) KONTEKSTU	420
VIII. 1.	Arhitektonska baština naprema konzerviranju i restauriranju	421
VIII. 2.	Polemika Brajević – Strajnić	422
VIII. 3.	Evaluacija polemike Brajevića i Strajnića u kontekstu Atenske povelje	425
VIII. 4.	Mnogi problemi „konzervatorstva“ i prostornog planiranja rješivi su adaptiranjem predložene metodologije dokumentiranja	426
ZAKLJUČAK		429
POPIS LITERATURE		439
ŽIVOTOPIS I POPIS JAVNO OBJAVLJENIH RADOVA AUTORA		465

...[Restauratori] nemaju drugu vodilju osim vlastite pojedine hirove kojima određuju što je za divljenje, a što je zanemarivo. (William Morris, 1877.)¹

Povjesničari mogu revidirati svoje dijagnoze i vrijednosne sudove u svakom trenutku, formulirajući ih posve diskurzivno. Odluke konzervatora-restauratora, naprotiv, određuju izgled spomenika kao umjetničke kreacije i kao povijesnog dokumenta... (Paul Philippot, 1989.)²

¹ Morris, W. (2007) Manifest Društva za zaštitu starih građevina. U: Vokić, D., ur. Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada. Zagreb-Dubrovnik: K-R centar. 158. (Izvorno objavljeno: Morris, W. (1877) *The Principles of the Society As Set Forth upon Its Foundation, Builder* 35, London.

² Philippot, P. (2007) Restauriranje iz perspektive humanističkih znanosti. U: Vokić, D., ur. *Smjernice... Nav. dj.* 109. Izvorno objavljeno: Philippot, P. (1989) *La restauration dans la perspective des sciences humaines, Pénétrer l'art, Restaurer l'œuvre: Une vision humaniste: Hommage en forme de florilège*. Kortrijk, Groeninghe: Izd. C. Périer-D'Ieteren. 491-500.

UVOD

Može li proces konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja pružiti objektivniju metodologiju³ prosuđivanja predmeta ili objekta baštine i može li pružiti objektivniju metodologiju definiranja „što raditi“?

Konzervatorsko-restauratorsku dokumentaciju se može dijeliti na razne načine. Najčešća podjela je na arhivsku i na onu koja ostaje na baštini (danasm većina radionica ne prakticira ostavljati nikakve podatke zapisane na baštini samoj). Arhivsku baštinu se najčešće dijeli na pisanu, crtanu (grafičku), fotografsku i materijalnu. Međutim, dokumentaciju se može dijeliti i prema metodama stjecanja i dokumentiranja informacija, što se čini smislenijim načinom organizacije teksta za ovaj rad:

- fotografске metode istraživanja i dokumentiranja baštine
- prirodoznanstvene metode istraživanja i dokumentiranja baštine
- metodologija konzervatorsko-restauratorskog istraživanja, prosuđivanja i dokumentiranja baštine koja se temelji na istraživanju, objedinjavanju i prosuđivanju prikupljenih interdisciplinarnih podataka: vizualnih, taktilnih, fotografskih, prirodoznanstvenih, povijesnih, povijesno umjetničkih, *connoisseurskih* i eventualno drugih potrebnih - ovisno o konkretnom predmetu.

³ Metoda znači način, put, postupak po kojem se odvija neka praktična ili misaona aktivnost. Za razliku od metode, metodologija (ili metodika) je sustav metoda, pravila i načela u nekoj znanosti; također dio logike koji se bavi načelima stvaranja znanja i njegovog usustavljenja (konz.-rest. istražni radovi i dokumentacija su put kojim se može stvarati i usustavljivati znanje). Anić, V. i Goldstein, I. (2000): *Rječnik stranih riječi*. Zagreb: Novi Liber, definiraju „metodologiju“ na sljedeći način: „1. sustav metoda i načela koji se koriste u nekoj znanstvenoj disciplini, znanosti ili znanstvenoj grani; 2. dio logike, bavi se općim načelima stvaranja znanja“. Dakle, moglo bi se reći da „nešto“ ne može biti znanost bez vlastite metodologije.

Da bi prosudbe konzervatora restauratora u istražnoj fazi bile što objektivnije, treba pomoći metodološki usustavljen dokumentacijski model (dokumentacijski obrazac, ili dokumentacijska shema).

Dokumentiranje u konzervatorsko-restauratorskoj djelatnosti bi se moglo podijeliti u tri osnovna procesa: 1. prikupljanje informacija; 2. bilježenje informacija na stabilan format; 3. pohrana i diseminacija informacija. Svaki od tih procesa ima svoje metode ili metodologiju.

U dokumentiranju konzervatorsko-restauratorskih radova, prikupljanje informacija se u prvoj fazi radova naziva "istražnim dokumentiranjem", ili negdje „dokumentiranjem zatečenog stanja“, a u drugoj fazi se naziva "dokumentiranjem konz.-rest. radova".

Bilježenje informacija na neki stabilan format involvira i prethodni odabir i obradu informacija. Ponovna evaluacija zabilježenih podataka se radi prilikom sastavljanja završnog izvješća o obavljenim radovima koje predstavlja prezentabilni zbir istražnog dokumentiranja i dokumentacije konz.-rest. radova.

Pohrana i diseminacija informacija nije neposredno vezana za sam posao konzervatora-restauratora, ali ga se itekako dotiče. Istina, i sami sastavljači trebaju čuvati kopiju svoje dokumentacije, ali tim poslom se institucionalno bave *de facto* "arhivi" koji se najčešće ne nazivaju "arhivima". Takvi arhivi su Konzervatorski odjeli Ministarstva kulture, Odjel dokumentacije Hrvatskog restauratorskog zavoda i muzejske kartoteke u koje kustosi (ako su naručitelji radova) prilažu dobivenu dokumentaciju *dossieru* umjetnine. Ti *de facto* arhivi konzervatorsko-restauratorske dokumentacije su informacijski sustavi koji upravljaju informacijama jednako kao i muzeji, knjižnice i informacijsko-dokumentacijski centri. Svi oni koji čuvaju dokumente ili proizvode dokumentaciju su informacijski sustav, ma kako mali bili, a dokumenti koje čuvaju ili dokumentacija koju su proizveli su informacijski objekti. Informacijskim objektom može se nazvati bilo koje gradivo, koje korisniku pruža određenu informaciju. Iz toga proistječe da je baština i sama informacijski objekt kao i sve informacije koje su zabilježene o njoj.

Iako Venecijanska povelja (1964.) definira kako takva dokumentacija mora biti javno dostupna, noviji etički kodeksi⁴ konz.-rest. struke uvjetuju javnu dostupnost dokumentacije sporazumom s vlasnikom baštine.

Dokumentacija je pratitelj gotovo svake ljudske djelatnosti, a u muzejskoj djelatnosti njezina je uloga presudna.⁵ ...Tek upisom muzejskog predmeta u inventarnu knjigu dokazujemo vlasništvo ili trajnu povjeru predmeta muzeju.⁶ Baština koja se nalazi izvan muzeja postoji kao dio velike obitelji manje ili više “običnih” predmeta ili objekata do onog trenutka kad se stručnim prepoznavanjem, obradom i dokumentacijom taj određeni predmet ili objekt ne izvuče iz te velike obitelji “običnih” i ne evidentira kao *kulturno dobro*.⁷

Prema definiciji Ive Maroevića, dokumentiranje kulturne baštine je: “Organizirani proces bilježenja informacija što ih posjeduju ili emitiraju predmeti i cjeline baštine. Taj se proces temelji na dogовором ili standardom (propisom) utvrđenom broju i kvaliteti podataka o nekom predmetu ili cjelini baštine, koji su, iako raznovrsne naravi, opsega i intenziteta u izradi, pregledno i sustavno obrađeni i arhivirani, s ciljem da nam pruže što točniju predodžbu o nekom predmetu ili cjelini, sa svih stručnih i znanstvenih aspekata vremena u kome se dokumentacija izrađuje, kako bismo ih mogli bolje upoznati, dalje proučavati, vrednovati i sačuvati za buduće naraštaje.”⁸

Razmotrimo li pozornije ovu kompleksnu definiciju i znamo li situaciju u konzervatorsko-restauratorskoj struci u svijetu - shvatit ćemo da je ova definicija neprimjenjiva u konzervatorsko-restauratorskoj struci - barem zasad.

⁴ Etički kodeks AIC-a (*American Institute for Conservation*) i Etički kodeks E.C.C.O.-a (*European Confederation of Conservation-Restoration Organizations*) su najvažniji i o njima će biti dosta riječi u tekstu koji slijedi. Etički kodeks koji je definirao E.C.C.O. HRD (Hrvatsko restauratorsko društvo) je prevelo i prihvatio za svoj.

⁵ Zlodi, G. (2003) Muzejska vizualna dokumentacija u digitalnom obliku, *Muzeologija* 40. Zagreb MDC. 12

⁶ Isti, 12

⁷ Termin u skladu s važećim *Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara Republike Hrvatske*.

⁸ Maroević, I. (1993) *Uvod u muzeologiju*. Zagreb: Zavod za informacijske studije. 190.

Prve norme u konzervatorsko-restauratorskoj struci (*Standards of Practice*) sastavio je odbor koji je formirao IIC-American Group⁹ na drugom redovnom sastanku u Detroitu 1961.¹⁰ Norme su prvo objavljene pod naslovom „The Murray Pease Report“ u časopisu *Studies in Conservation* 9(3), 1964. Također, objavljuje ih IIC-AG tj. današnji American Institute for Conservation (AIC) od 1968. u obliku knjižice zajedno sa Statutom, odlukama o osnivanju i ostalim osnovnim informacijama o IIC-AG-u odnosno AIC-u kasnije. Norme je IIC-AG objavio pod naslovima *The Murray Pease Report: Standards of Practice and Professional Relationships for Conservators and the Code of Ethics for Art Conservators*¹¹. Do 1993. IIC-AG, odnosno AIC je svaku godinu iznova u godišnjem *Directoryju* objavljivao *Standards of Practice*, ponekad razvijajući i dopunjavajući tekst. Onda se odustalo od naziva „standardi“ i od 1993. objavljuju se *Guidelines for Practice* u godišnjim direktorijima i na webu¹². U AIC-u su zaključili da se konzervatorsko-restauratorski posao može i treba „usmjeravati“, ali da ga je nemoguće „normirati“. Zato se umjesto naziva *Standards* isti dokument nazvalo *Guidelines*.

Kolege u Poljskoj su prije demokratskih promjena imali obvezu voditi restauratorsku dokumentaciju prema jednoobraznom modelu objavljenom u knjizi *Schemat dokumentacji konserwatorskiej zabytków ruchomych*¹³. Nigdje u toj knjizi nije spomenut pojam norma (standard) ali *Schemat* predstavlja upravo to. Jedina funkcija *Schemata* je bila osigurati

⁹ International Institute for Conservation, American Group je današnji American institute for Conservation (AIC).

¹⁰ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Code of Ethics: Historical background* [online]. Wahington: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/code-of-ethics#.U-zmHlbYnXE> (11. 8. 2014.).

¹¹ Committee, TMP. (1964) The Murray Pease Report, *Studies in Conservation*, 9 (3), London: International Institute for Conservation. 116-121.

¹² American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Guidelines for practice* [online]. Wahington: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/guidelines-for-practice#.VEv4kYeMrXE>. (11. 8. 2014.)

¹³ Nowiński, K., ur. (1983) *Schemat dokumentacji konserwatorskiej zabytków ruchomych*. Warszawa: Ośrodek Dokumentacji Zabytków - Wydawnicatwa.

jednoobraznost dokumentacije kako se to i eksplisitno navodi u knjizi: „Rastući broj dokumentacije koju ispisuju razne institucije i razni restauratori¹⁴ raznih vrsta povijesnih spomenika doveli su do potrebe da se kreira opći uniformirani obrazac za ovu vrstu dokumentacije.“¹⁵ Još krajem devedesetih godina 20. st. u Poljskoj je dokumentiranje u skladu s ovim vrlo zastarjelim i „uskim“ *Schematom* bilo obvezno.

Kruta uniformnost dokumentacijskih obrazaca je moguća, ali do danas ne postoji dogovor ili norma (propis) o bilo čemu što bi bilo vezano za oblik i sadržaj konzervatorsko-restauratorske dokumentacije na međunarodnoj strukovnoj razini.¹⁶ Istina, ne može se više zamisliti fotodokumentaciju bez kolor karte (tzv. klina) i mjerila, ali ni to nije propisano na razini ikakve konzervatorsko-restauratorske norme već se primjenjuje na temelju zdravog razuma i osvjedočenih problema s različitim profilima i različitim kalibracijama monitora i printera. Smjernice 24. do 28. AIC-ovih *Guidelines for Practice* odnose se na dokumentiranje. Smjernice su usustavljene tako da upućuju na daljnju razradu smjernica dokumentiranja u tekstu zvanom *Commentaries to the Guidelines for Practice*. *Commentaries to the Guidelines for Practice* predviđa tri razine dokumentacije: minimalna

¹⁴ Terminološki gledano, knjiga spominje samo konzervatorsko dokumentiranje i konzervatore, ali je iz sadržaja knjige jasno da se radi o restauratorskoj dokumentaciji s uputama kako dokumentirati sondiranjem pronađene stratigrafske slojeve, kako grafičkim iscrtkavanjima u dokumentaciji označavati stratigrafske slojeve i sl. Ova terminološka primjedba vezana za prijevod ovog pojma je prilog raspravi o terminologiji koja slijedi.

¹⁵ Nowiński. *Nav. dj.* 58.

¹⁶ Uputa hrvatskog Ministarstva kulture koja se odnosi na izgled i sadržaj dokumentacije za dobivanje prethodnog odobrenja konzervatorsko-restauratorskim radovima i uputa koja se odnosi na sadržaj završnog izvješća o konz.-rest. radovima nisu dokumentacija koju propisuje struka, već je to dokumentacija čiji sadržaj propisuje upravno-nadzorno tijelo u svrhu nadzora nad radom konzervatora-restauratora.

prihvatljiva praksa, preporučljiva praksa i specijalna praksa¹⁷, o čemu će biti više riječi kasnije u tekstu.

Venecijanska povelja 1964. definira obvezu vođenja dokumentacije, ali ničim ne definira niti njezin oblik niti sadržaj. Etički kodeksi struke definiraju obvezu dokumentiranja, ali osim AIC-ova drugi važniji kodeksi ne definiraju niti oblik niti normiraju sadržaj dokumentacije. ICOM-CC-ov *Documentation Working Group* bavi se uglavnom razvojem novih tehnologija dokumentiranja, ali se ne bavi usmjeravanjem prema nekoj normi. Na međunarodnoj su razini evidentni ogromni problemi već na razini tezaurusa metajezika struke, a u Hrvatskoj se od njegove izrade već nekoliko puta odustajalo.

Na međunarodnoj razini ne postoji slaganje niti koji je ispravan naziv struke, niti koja je definicija struke, niti postoji slaganje da li je to znanost ili umjetnost, ni kakva bi to bila znanost, i na temelju čega... Rasvijetliti problem s neusuglašenostima u struci je prvenstveno važno zato da se demistificira neargumentirana stajališta i da se prikazavši ih u ispravnom svjetlu ukaže na zaključak zašto je konzervatorsko-restauratorska struka danas sukobljena, kojekako definirana i svakoliko usustavljenata. Da bi se problem počelo rješavati - treba ga pravilno postaviti i definirati. Čini se da upravo to nedostaje struci danas prvenstveno zbog međunarodne pristojnosti i politike nezamjeranja, koje su se pretvorile u nekonstruktivnu kočnicu ispravnom postmodernom usustavljenju struke.

Postoje brojne definicije konzerviranja i restauriranja kroz povijest. Treba razmotriti svu njihovu različitost i treba raspraviti nastojanja koja su struku dovela do stagnacije. Problem se može promatrati čak na nekoliko razina: od terminološkog neslaganja koje je ICOM-CC uspio pretvoriti u incident, do neslaganja je li struka primijenjena umjetnost ili je znanost, a ako je znanost je li empirijska znanost ili je primijenjena znanost ili je interdisciplinarna znanost.

Prirodoznanstvena istraživanja baštine nazivaju se "znanošću u konzervatorsko-restauratorskoj struci" (*Science in Conservation ili Science for Conservation*). U sadašnjem

¹⁷ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice* [online]. Wahington: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/24#.U-0DmFbYnXE> (11. 8. 2014.).

trenutku, na globalnoj razini u konz.-rest. struci ništa se drugo ne naziva znanosću (*science*). Ali, kad se kaže “znanost u konzerviranju-restauriranju” ili “znanost za konzerviranje-restauriranje”, time se jasno daje do znanja da konzerviranje-restauriranje, samo za sebe, nije znanost. E.C.C.O.-ovim i ENCoRE¹⁸-ovim usustavljenjem konzerviranja i restauriranja u empirijske znanosti znanstvenost struke se pokušava dostići oslanjanjem na druge struke (fiziku i kemiju prvenstveno), kao da prirodoznanstvene metode istraživanja i dokumentiranja baštine mogu osigurati da će predstojeći konzervatorsko-restauratorski zahvat biti okarakteriziran kao znanstven.

Istovremeno se u grafičkoj mapi strukovnih procesa dokumentaciju doslovno zanemaruje i gura u “donji lijevi kut” kako je to urađeno na E.C.C.O.-ovu dijagramu struke.

Mapa konz.-rest. procesa morala bi vjerodostojno prikazati sustav idealnog funkciranja struke, te shemu i ulogu strukovne dokumentacije u tom procesu.

U ovom radu se predlaže novi način usustavljenja konz.-rest. struke. Pokušava se pomoći informacijskim znanostima predložiti novo smislenje znanstveno usustavljenje konzervatorsko-restauratorske struke na temelju vlastite strukovne metodologije i dokumentacije. U ovom trenutku još konzervatori-restauratori nisu definirali u čemu bi bila znanstvenost njihove vlastite struke i nemaju definiranu vlastitu znanstvenu metodologiju rada, već današnje međunarodne strukovne udruge i institucije znanstvenost konz-rest rada vezuju isključivo uz prirodoslovne analize, tj. uz metode empirijskih znanosti.

Ali, ako je znanost, prema definiciji, „skup svih metodički stečenih i sistematski sređenih znanja; također: djelatnost kojom stječemo takva znanja“¹⁹, onda bi konzervatorsko-restauratorski rad bio znanstven kad bi počivao na metodološkom sustavu istraživanja baštine i sustavnom sređivanju sakupljenih informacija na temelju kojih se definira stanje (dijagnozu), prijedlog radova (terapiju) i na temelju kojih se bilo kad može evaluirati ponašanje primijenjenih materijala i postupaka što je jedan od temelja razvoja struke. Upravo ta metodološka osnova je bila ključna u definiranju znanosti jedne srodne struke - medicine.

¹⁸ European Network for Conservation-Restoration Education.

¹⁹ Filozofiski rječnik MH. (1989) Zagreb: MH. 362.

Naime, epistemologija se bavi sredstvima proizvodnje znanja, što je veže s konz.-rest. dokumentiranjem. Na temelju definicije znanosti predlažu se sljedeće teze kao novi prijedlog znanstvenog usustavljenja struke. Teze upućuju da bi konz.-rest. struka mogla ispravnije definirati vlastitu znanstvenost ako bi na dokumentaciji gradila znanstvenu metodologiju struke.

Teza 1: da bi konzervatorsko-restauratorski proces bio znanost, mora počivati na sustavnoj metodologiji stjecanja i sređivanja znanja, te na provjerljivosti.

Teza 2: metodologija i opisi postupaka moraju biti materijalizirani da bi uopće mogli postati znanje i dostupni za provjeru. Konz.-rest. proces se materijalizira fizičkom izvedbom, ali metodologija, popis uporabljenih materijala i opisi postupaka mogu se materijalizirati samo odgovarajućim dokumentiranjem.

Teza 3: dokumentacija ne samo da je jedini način na koji se metodologija i opis postupaka materijaliziraju, već jedino odgovarajući dokumentacijski sustav može kvalitetno usustaviti izradu plana radova (prijedloga radova).

Teza 4: za prirodoznanstvene analize se može „bosti“ i „odlamati“ baštinu kojekakvim uzorkovanjima na svim relevantnim mjestima i u svim slojevima, dobiti savršeno jasnu sliku sastava i datacije svih materijala, no to ne mora jamčiti da će konzervatorsko-restauratorski zahvat biti znanstven ili da će uopće biti primjeren! Na kraju krajeva, taj „znanstveni dio“ rade „neki“ koji se najčešće ne bave konzerviranjem i restauriranjem baštine već najčešće rade u nekim uslužnim laboratorijima, a po obrazovanju su kemičari ili fizičari ili sl. Kako znanost jedne struke može biti znanost druge struci?

Iz navedenih teza nameće se upućenost konz.-rest. struke na dokumentaciju kao osnovni zalog vlastite znanstvenosti. Na ovom mjestu postaje očita poveznica s informacijskim znanostima koje mogu pomoći u razvijanju, održavanju i povezivanju sustava.

U kontekstu rasprave iznosi se još nekoliko teza koje su izvorni doprinosi ili ponovni poticaji diskusiji o terminološkom definiranju pojma „konzerviranje“, o povijesti konzervatorsko-restauratorske dokumentacije u nas i o primjenjivosti predloženog dokumentacijskog modela urbanistima, arhitektima i konzervatorima.

Teza 5 : definiramo li pojam „konzerviranje“ onako kako ga Mstislav Vladimirovich Farmakovski definira²⁰, tj. „konzerviranje je očuvanje dokumentarnih vrijednosti baštine“, onda gledano s pozicije baštine kao dokumenta, konzerviranjem baštine bismo mogli nazivati samo očuvanje baštine u zatečenom stanju kako bi se očuvalo i sve zatečene informacije. S obzirom da su nečistoće i oštećenja izvori informacija jer govore nešto o povijesti te baštine - imaju nekakvu dokumentarnu vrijednost. Koliko god nečistoća i oštećenja bili neprihvatljivi s pozicije estetske ili umjetničke vrijednosti, može ih se prirodoslovnim (arheometrijskim) metodama proučavati u svrhu stjecanja novih znanja o konkretnom djelu i njegovoj povijesti i stoga njihova dokumentarna vrijednost u nekim okolnostima (ili nekome) može biti značajna.

Naime, stječe se dojam da danas još uvijek pojam konzerviranje, odnosno očuvanje, percipira samo određene informacije kojih je baština nositelj. Te vrijednosti tradicionalno definiraju povjesničari i arheolozi za arheološke predmete, etnolozi za etnološke predmete, povjesničari umjetnosti za slikarstvo, skulpturu, arhitekturu... Odatle i različiti pristupi konzerviranju gdje, primjerice povjesničari uglavnom teže konzerviranju svih informacija, a povjesničari umjetnosti imaju, moglo bi se reći, uglavnom estetski selektivan pristup koje informacije treba ukloniti, a koje konzervirati.

Rasprava o baštini kao dokumentu upućuje nas analizirati što je koji veliki konoser zapisaо da gleda na slikama i na temelju čega donosi kritičke sudove ili atribucije. Važno je da i konzervator-restaurator zna što konoseri gledaju kako bi i on obratio pozornost na „što više“ kako prilikom dokumentiranja, tako i prilikom

²⁰ Vladimirovich Farmakovski, M. (1949) *Konzerviranje i restauriranje muzejskih zbirk*.

definiranja prijedloga radova ili prilikom radova samih. Neki konoseri su još u 19. st. uočili da baština nema samo estetske vrijednosti već da ima i dokumentarne vrijednosti. Drugim riječima, da je baština sama primarni dokument. Ta poveznica s informacijskom znanosti navodi na daljnje komparativno proučavanje opservacija u raznoj literaturi koja proučava umjetnička djela kao dokumente.

Kontekstualizirajući konz.-rest. dokumentiranje, rasprava se dotiče povijesti konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja. Paralelno s poviješću sabiranja, Hrvatska ima iznimno bogatu povijest dokumentiranja baštine i bogatu dokumentaciju koja je ostala bilješkom radova na baštini. Kontekstualizirajući hrvatsku strukovnu dokumentaciju sa situacijom u širem europskom i sjevernoameričkom prostoru, argumentira se sljedeću tezu:

Teza 6: ranija povijest restauratorskog dokumentiranja u nas ne samo da nije bila "periferna" ili "provincijalna" već dapače, ima trenutaka kad je prednjačila pred najnaprednjim svjetskim tradicijama.

Dorađeni model istražnog dokumentiranja predložen je samo za rad na štafelajnom slikarstvu. Ali, na kraju rada predložene su ideje kako se minimalnim preinakama isti model može prilagodavati za bilo koji materijal baštine. Štoviše, neki problemi urbanističkog prostornog planiranja u kontekstu kulturnih ili prirodnih cjelina rješivi su adaptiranjem predložene metodologije, što se na kraju rasprave argumentira jednim još uvijek aktualnim konkretnim primjerom.

Teza 7: i urbanisti i arhitekti kojima je zadatak intervenirati u kontekst baštine imali bi koristi, u svrhu ispravnijeg planiranja projekta, prilagoditi ovdje predloženi model metodološkog dokumentacijskog obrasca jednako kao što korist imaju konzervatori-restauratori kojima je zadatak definirati prijedlog radova na povjesnoj slici.

Nabrojanih sedam teza proizašlih iz rasprave o konzervatorsko-restauratorskoj dokumentaciji treba integrirati s problemom neusuglašenog tezaurusa struke jer to

koči interoperabilnost konzervatorsko-restauratorske dokumentacije. Metoda rada je sljedeća:

1. reevaluirati sadašnje neusuglašene nazive struke na razini semantičke logike
2. evaluirati postojeća usustavljenja strukovnih procesa i osloniti se na najkvalitetnije
4. ono što se može kvalitetnije definirati - redefinirati
5. evaluirati najkvalitetnije dosadašnje doprinose metodološkom dokumentiranju i osloniti se na najkvalitetnije; ako se može nešto bolje definirati ili kompilirati - redefinirati ili kompilirati
6. definirati konzervatorsko-restauratorsku znanost na održiv način
7. provjeriti je li metodološki model istražnog dokumentiranja i definiranja prijedloga radova valjan i za neku drugu vrstu baštine osim za slike uz minimalne preinake.

Rasprava o konzervatorsko-restauratorskom dokumentiranju baštine neminovno danas upućuje na digitalne tehnologije. U usporedbi s ranijim tehnologijama, primjena digitalnih tehnologija je značajno revolucionizirala i olakšala prikupljanje informacija, bilježenje informacija, pohranu i njihovu diseminaciju. Pruža i mogućnost sustavnijeg bilježenja informacija, te njihovo trenutno pretraživanje i međusobno povezivanje.

Kad se spomene digitalne tehnologije u dokumentiranju baštine sigurno najčešće nije prva asocijacija vezana za neke "posebne" tehnike snimanja, analiziranja i datiranja koje je digitalna tehnologija ili unaprijedila, ili olakšala, ili pojeftinila, ili u potpunosti omogućila. Međutim, te metode su toliko značajne i tolikom brzinom napreduje njihov razvoj da ih se ne smije izostaviti u ozbiljnoj raspravi o dokumentaciji u konzervatorsko-restauratorskoj struci. Te posebne "prirodoznanstvene metode istraživanja i dokumentiranja baštine" označuju se pojmom "znanost u konzerviranju-restauriranju" (*Science in conservation* ili *Science for conservation*).

To nas ponovo vraća na iznimno interesantnu temu koju se ne bi smjelo shvatiti kao digresiju već upravo kao bit rasprave o smislu, ulozi i obliku

dokumentacije u konzervatorsko-restauratorskoj struci. To je opet tema znanstvenog usustavljenja konzervatorsko-restauratorske struke i pokušaj odgovora na pitanje: "Jesu li konz.-rest. struku E.C.C.O. i ENCoRE održivo usustavili u empirijsku znanost i u čemu bi se uopće trebala sastojati znanost te struke?"

Prvi cilj rasprave je pokušaj usvajanja modela dokumentacije koji se temelji na sustavnoj znanstvenoj metodologiji. Sustavna metodologija, u biti, znači sustavni dokumentacijski slijed koji vodi konzervatora-restauratora prema ispravnijem zaključivanju i objektivnijoj izradi prijedloga radova. Takva sustavna metodologija povezuje cijeli konz.-rest. proces. Grafički prikaz te metodologije jest grafički prikaz konzervatorsko-restauratorskog procesa.

Upravo je to drugi cilj rasprave: prijedlog ispravnijeg grafičkog prikaza konzervatorsko-restauratorskog procesa u usporedbi sa sada postojećim prikazima. Današnja konz.-rest. struka u svijetu je razjedinjena i, blago rečeno - nesređena. Postoji niz raznih definicija struke, nekoliko pokušaja usustavljenja struke, nekoliko pokušaja grafičkog prikaza struke.

Da bi se izbjeglo zamke u koje su upali raniji pokušaji prikaza struke i da bi se moglo definirati konz.-rest. aktivnosti, potrebno je definirati jasnu semantičku oznaku za svaku pojedinu aktivnost konzervatora-restauratora.

Da bi se moglo kvalitetno grafički prikazati konzervatorsko-restauratorsku struku predlaže se redefiniranje pojma preventivno konzerviranje. Raznoliko ga i međusobno nekompatibilno definiraju glavne strukovne organizacije. Redefiniranje je potrebno kako bi se preventivno konzerviranje moglo prikazivati kao jedna od djelatnosti konzervatora-restauratora s obzirom da sadašnja neusklađena definicija ponegdje implicira protuprovalnu, protupožarnu i pravnu zaštitu, te inventarizaciju. Treba redefinirati preventivno konzerviranje tako da definicija preventivnog konzerviranja ukazuje na uzroke („sile“) koje izazivaju štete, a ne na lokacije u kojima se baština može naći. Također, treba međusobnom evaluacijom postojećih modela izabrati najkvalitetniji i najispravniji model značenja semantičke oznake „konzerviranje“.

Da bi rasprava o znanosti konzervatorsko-restauratorske struke bila potpuna, treba iznova definirati i „što je struka“, odnosno „što joj je aktivnost, a što proces“. Zvuči banalno, ali nije. U biti, da nije banalno svjedoče i dosadašnji pokušaji.

Logičko sređivanje semantičkih oznaka za pojedine aktivnosti konzervatora-restauratora omogućuje izradu novog prijedloga grafičkog prikaza konz.-rest. procesa čime se pokušava ispraviti neke nelogičnosti u anglosaksonском prikazu i u prikazu koji je ponudilo E.C.C.O. Prijedlog tog prikaza konz.-rest. procesa se temelji na tezi da je konz.-rest. proces jedino dokazivo i jedino ispravno prikazati metodološki usustavljenom dokumentacijom. Prijedlog prikaza metodologije konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja je isto što i prikaz konz.-rest. procesa.

Metodologija, naravno, treba uključivati multidisciplinarnost kroz razna (naručena!) istraživanja, kako prirodoznanstvena, tako i druga (povjesno-umjetnička ili specifična znanstvena...), ovisno o konkretnom predmetu ili objektu baštine.

I. FOTOGRAFSKO DOKUMENTIRANJE BAŠTINE U SPEKTRU VIDLJIVE SVJETLOSTI²¹

Slika vrijedi tisuću riječi. (Arthur Brisbane, 1911.)²²

²¹ Hvala fotografu Darku Vrbici za konstruktivne sugestije u ovom poglavlju.

²² Smatra se da je ova misao prvi put zapisana u članku "Speakers Give Sound Advice" u *Syracuse Post Standard* March 28, 1911. U članku se citiralo riječi urednika Arthura Brisbanea. Navod prema: Rogers, J. (1985) *The Dictionary of Clichés*. New York: Ballantine Books.

I. **Fotografsko dokumentiranje baštine u spektru vidljive svjetlosti**

S obzirom da treba snimati različite faze radova, konzervator-restaurator ne smije, a često i ne može priuštiti ovisnost o profesionalnom fotografu u svakom trenutku i u svim fazama rada. Također, ne smije i ne može danas u digitalno doba priuštiti sebi ovisnost o dokumentaristima koji će unositi podatke u kompjuter.

Ovaj tekst se ne bavi „tečajem fotografiranja“. Opće poznavanje fotoaparata i osnova fotografiranja je preduvjet za razumijevanje onoga na što se u tekstu skreće pozornost.

Ne bavi se ni pitanjima „pripreme za tisak“, odnosno prijenosa RGB zapisa u CMYK zapis u svrhu konzistentnijeg ispisa fotografija na tiskarskim strojevima (ili na različitim papirima i drugim medijima). Ne bavi se ni pitanjima rezolucije, kalibracije i drugih parametara koji, naravno, nisu usklađeni na „svim“ monitorima. Cilj ovog teksta je ukazati na specifičnosti fotografskog dokumentiranja baštine i dokumentiranja vizualnih promjena baštine uzrokovanih konzervatorsko-restauratorskim radovima na njoj.

Zato odmah na početku treba skrenuti pozornost da se ovaj tekst u velikom dijelu bavi pitanjima kako snimiti isti predmet na razne načine, a da se pritom dokumentira „nešto drugo“. Može se fotodokumentirati razne „kvalitete“ istog predmeta. Primjerice, na reprodukciji sl. 21. nazvanoj „Konveksni sjajni porculanski ukras lustera“ tražilo se dokumentirati slikani, floralni ukras u svrhu njegove reprodukcije na novo izrađenim rekonstrukcijama. Da se snimi trodimenzionalnost i sjajnu teksturu porculana, treba koristiti druge uvjete rasvjete - rezultat će biti fotografirani porculanski ukras koji ima akcent svjetlosti i sjenu koji kvare dokumentaciju slikanog ukrasa, ali daju vjerniji trodimenzionalni dojam stvarnog predmeta. Fotografija slike pri normalnom osvjetljenju i fotografija slike pri kosom ili zrcalnom osvjetljenju dokumentiraju posve različite osobine slike. Pitanje „što se želi dokumentirati“ je ozbiljno pitanje na koje treba odgovoriti prije svakoga snimanja. Pitanje intencija nije pitanje koje treba prosuđivati samo prilikom definiranja prijedloga radova u konzervatorsko-restauratorskom poslu, pitanje intencija treba uzeti u obzir i prije definiranja što se želi zabilježiti fotografijom.

Jasno je da je na terenu, a naročito „na skeli“ nekad teško a nekad nemoguće postići studijske uvjete snimanja. Često se za dokumentiranje bitnih faza rada „sa skele“ koriste manji i lakši (kompaktni) fotoaparati s kojima se lakše penjati. Načelno bi trebalo razlikovati „studijske“ uvjete snimanja od onih „in situ“, ali i pri jednim i pri drugim uvjetima bitan je rezultat te se ovaj tekst bavi samo pitanjima kako postići odgovarajući rezultat.

Ukoliko restauratorska radionica nema posebnu prostoriju za snimanje, treba biti tako organizirana da se svjetlost u toj radionici može kontrolirati. To znači da se može u bilo kojem trenutku prostoriju radionice posve zamračiti i koristiti samo željenu rasvjetu. Također, to znači da ispred sredine najšireg zida bude mjesto (i pozadina) za snimanje dokumentacije. Sredina najšireg zida omogućuje simetrično, ili fleksibilno, ili najveće udaljavanje rasvjeti. Takvi uvjeti se mogu nazivati „studijskim“.

I. 1. Fotoaparat

Budući da je primarni cilj fotodokumentacije izraditi fotografске snimke opetovano i konzistentno u raznim fazama rada na predmetu, važno je da fotoaparat omogućuje:

- manualno fokusiranje;
- manualnu kontrolu trajanja ekspozicije i otvora blende;
- manualnu mogućnost namještanja „white balance“ za digitalne fotoaparate²³.

To znači da se u najnižoj kategoriji izbora može koristiti napredne tzv. „kompakt digitalne kamere“ koje imaju mogućnost manualnog fokusiranja i mogućnost manualnog izbora trajanja ekspozicije i otvora blende, te mogućnost snimanja u RAW formatu. Analoge

²³ S analognim fotoaparatima se koristi odgovarajući film u skladu s temperaturom svjetlosti koju emitira svjetlosni izvor. Manje dobra metoda usklajivanja temperature svjetlosti i filma jest korištenje odgovarajućih filtra koji transformiraju temperaturu svjetlosnog izvora u temperaturu koja odgovara filmu u fotoaparatu.

„kompakt kamere“ nisu primjerene za uporabu u dokumentiranju konzervatorsko-restauratorskih radova jer postoje prekobrojne situacije u kojima njihovo automatsko određivanje ekspozicije i otvora blende nije primjereno specifičnim okolnostima.

Pitanje minimalne rezolucije tzv. „entry level“ fotoaparata za dokumentiranje baštine je problematično na više načina. Prvo, brojni osvrti u literaturi spominju razne vrijednosti. Najčešće se spominje 4 Mpix, ili 6 Mpix kao „entry level“. Tu treba spomenuti da se dokazalo da neki 4 Mpix fotoaparati daju kvalitetniju fotografiju od nekih 6 Mpix fotoaparata. Dakle, broj Mpix ne mora biti mjerilo kvalitete slike (iako najčešće jest). Drugo, vrlo skupe multispektralne kamere konstantno imaju senzore desetak puta slabije rezolucije od osrednjih DSLR fotoaparata. Sad kad se većina fotodokumentacije radi pomoću senzora 18-36 Mpix, multispektralne kamere imaju rezoluciju najčešće 3,2 Mpix. Donedavno kad je većina fotodokumentacije rađena pomoću senzora od 12 Mpix, rezolucija multispektralnih kamera je bila 1,3 Mpix. Fotoaparati ugrađeni u trinokularne mikroskope uglavnom imaju male rezolucije - još uvijek rijetki proizvođači nude bolju rezoluciju od 4 Mpix.

DSLR²⁴ fotoaparati najčešće pružaju optimalnu mogućnost kontrole. Neki modeli DSLR fotoaparata su omiljeni izbor profesionalaca za konzervatorsko-restauratorsko dokumentiranje. Kvalitetni digitalni DSLR fotoaparati moraju imati mogućnost snimanja u RAW formatu. Analogni SLR fotoaparati omogućuju kvalitetno fotodokumentiranje uz veliku pozornost na odgovarajuću temperaturu svjetlosti i kvalitetu razvijanja negativa i pozitiva. Danas 2014. može se reći da su analogni SLR fotoaparati u potpunosti izgubili utrku pred DSLR fotoaparatima ne samo zbog veće jednostavnosti uporabe, već i zbog mogućnosti postizanja veće kvalitete snimljenog materijala, nižih troškova pojedine fotografije i trenutne mogućnosti provjere i uporabe ili diseminacije snimljenog materijala. Fotoaparati srednjeg formata mogu omogućiti veću kvalitetu snimljenog materijala nego (D)SLR s obzirom da mogu imati veću površinu filma odnosno veću površinu digitalnog senzora (kvaliteta će ovisiti i o gustoći senzora). Fotoaparati srednjeg formata se relativno rijetko koriste za fotodokumentaciju konzervatorsko-restauratorskih radova, ali neke institucije insistiraju da snimak prije radova i snimak poslije radova bude snimljen na uređaju koji omogućuje još

²⁴ Digital single lens reflex.

kvalitetniji snimak od (D)SLR fotoaparata. Takav uređaj je i fotoaparat velikog formata.

Aparati velikog formata načelno omogućuju najkvalitetnije fotografije.

Treba spomenuti da se primjenom odgovarajuće „*stiching*“ metode s DSLR fotoaparatima može imitirati snimak velike rezolucije kakav načelno²⁵ daju kamere velikog formata. Kad se snima dvodimenzionalne predmete poput slika, treba osigurati istu udaljenost i isti kut (točno 90° u odnosu na širinu i visinu) pri snimanju svakog segmenta slike. Zato bi se za ovakva snimanja trebalo fotoaparat postaviti na posebno dizajnirani stativ s tračnicama paralelnima sa slikom. Samo tako se može osigurati horizontalno paralelno pomicanje bez imalo promjene nagiba fotoaparata. Pomicanje fotoaparata po visini treba biti po vertikalnoj tračnici. Samo tako se može osigurati vertikalno paralelno pomicanje fotoaparata bez imalo promjene nagiba u odnosu na sliku. Svaka promjena nagiba fotoaparata i svaka promjena uvjeta rasvjete može rezultirati lošim rezultatom spojeva čak i uz mukotrpnu i dugotrajnu softversku obradu. Ovakve, specijalne stative na tračnicama koristi se primarno za snimanja multispektralnim kamerama (zbog nekog razloga te kamere imaju relativno slabu rezoluciju), ili za snimanje vrlo velikih povećanja fotografija pri normalnoj svjetlosti.

²⁵ „Načelno“ zato što osjetljivost digitalnog senzora ne ovisi samo o njegovoj veličini već i o gustoći. Također, spojevi segmenata slike mogu biti vidljivi. Postoje profesionalni, manualni programi za spajanje takvih fotografija (razvijeni su za spajanje segmenata IR reflektografija), a postoje i automatski. Automatski daju lošije - i to najčešće neprihvatljivo loše rezultate, dok manualni programi traže znatni utrošak vremena pri spajanju...

I. 2. Objektivi

Načelno, „zum“ objektivi su inferiorni u usporedbi s kvalitetnim objektivima fiksne žarišne duljine. Zum objektivi na nekoj srednjoj žarišnoj duljini imaju malu ili zanemarivu distorziju, dok prema kraćoj ili dužoj žarišnoj duljini pokazuju sve veću konveksnu odnosno konkavnu distorziju slike.

Trebalo bi koristiti kvalitetne objektive „odgovarajuće“ fiksne žarišne duljine.

Odgovarajuće znači da za mali predmet koji se snima s udaljenosti treba objektiv koji će biti veće žarišne duljine, dok veliki predmet iz male udaljenosti treba snimati objektivom manje žarišne duljine. Pri tome treba paziti da i samo očište ne utječe na distorziju, ili da neprimjerena žarišna duljina objektiva ne rezultira nevjerodostojnom prostornošću snimljenog kadera. Obično se objektivi od 50 mm do 130 mm smatraju optimalnima. Tzv. „riblje oko“ objektivi nisu primjereni za dokumentacijsko fotografiranje. Kako makro objektivi omogućuju snimanje malih detalja predmeta i njihova velika povećanja, te kako većina makroobjektiva jesu izvrsni objektivi za normalno snimanje - primijećeno je da se u konz.-rest. dokumentaciji takvi objektivi najčešće koriste (50, 55 ili 60 mm).

Kvaliteta objektiva ocjenjuje se pri raznim otvorima blende: po oštrini, po vinjetiranju na rubovima slike, po distorziji slike, po preciznosti prijenosa boje, po kromatskoj aberaciji i po rezoluciji i kontrastu (MTF²⁶). Sama preciznost prijenosa boje uvelike ovisi o samom modelu fotoaparata i odabranim postavkama u fotoaparatu, te u odnosu na osvjetljenje.

Važno je spomenuti da suvremeni softveri mogu korigirati poznate logaritme distorzija raznih fotoobjektiva. Tako se odgovarajućim softverom može čak i automatski ispraviti distorzije zum-objektiva ili poznate logaritme distorzija jeftinijih fiksnih objektiva. Zasad ne postoje softveri koji mogu korigirati vinjetiranje, ali i to se može reducirati smanjivanjem otvora blende na tzv. „sweet spot“ koji je za svaki objektiv različit, a najčešće je oko f8. Softverske mogućnosti ispravljanja perspektivnih iskrivljenja smanjile su neophodnost kupnje tzv. „perspective control“ objektiva većini konzervatora-restauratora, odnosno svima onima koji se ne bave snimanjem dokumentacije arhitektonskih i sličnih djela.

²⁶ Modulation Transfer Function.

I. 3. Format foto zapisa

Pojam format snimanja se u analognoj fotografiji odnosio na format filma na koji se fotografски zapis bilježi (Leica-format, srednji formati i veliki formati). Taj pojam ne bismo smjeli zamjenjivati s pojmom „format senzora“ digitalnog fotoaparata („crop“ faktor senzora digitalnog fotoaparata, „full frame“ senzor, senzori srednjeg i velikog formata) jer na senzoru ne ostaje nikakav zapis kao što ostaje na filmu. Pojam „format foto-zapisa“ je treći pojam i odnosi se na izabrani algoritam digitalnog zapisa na memorijskoj kartici, hard disku, CD-u itd.

Današnji digitalni fotoaparati omogućuju snimanje u JPEG²⁷ formatu, JPEG 2000 formatu (neki), TIFF²⁸ formatu (neki) i RAW²⁹ formatu (neki). Samo RAW format omogućuje obradu fotografije tako da se naknadno u računalu mijenjaju parametri snimanja (do tri otvora blende ili ekspozicije), „white balance“ i neke druge parametre. Zato su RAW i DNG³⁰ formati jedini preporučljivi formati snimanja digitalne konzervatorsko-restauratorske fotodokumentacije³¹. Kako su razni proizvođači razvili svoje RAW formate (Canon .crw; Nikon .nef, Epson .erf itd.) najvažniji proizvođač softvera za razvijanje fotografija Adobe je odlučio normirati RAW format pomoću svog DNG formata. Njegovo prihvaćanje je sporo iako istu kvalitetu zapisa DNG ima u 20% manjoj datoteci od Canonova ili Nikonova RAW-a. Nepostojanje normiranog RAW formata izaziva zabrinutost upravitelja digitalnih arhiva jer je pitanje koliko će dugo sve novije i novije tehnologije podržavati mnoštvo različitih RAW formata.

Nakon obrade fotografije pomoću softvera do zadovoljavajućeg izgleda, preferirani format čuvanja razvijenih fotografija je TIFF. TIFF je format koji ne komprimira zapis. Zato su datoteke u TIFF formatu relativno velike (govoreći u MB). Smatra se da se datoteka u

²⁷ Joint Photographic Expert Group.

²⁸ Tagged Image Format File.

²⁹ Doslovni prijevod bi bio „sirovi format“.

³⁰ Digital Negative.

³¹ Warda, J. ed. (2011) *The AIC Guide to Digital Photography and Conservation Documentation*. Washington, DC.: American Institute for Conservation. 62.

TIFF formatu mogu presnimavati s jednog medija na drugi nebrojeno puta bez gubitka ikakve informacije. To ne mora biti apsolutno točno jer i TIFF i JPEG datoteke mogu izgubiti dio informacija vezanih za boju kad se otvaraju i presnimavaju na više softvera ili računala i ako kolor profili softvera nisu konzistentni.

JPEG je univerzalno prihvaćen format koji je integriran u sve kamere. To je format koji koristi kompresiju koja rezultira malim a ujedno zadovoljavajuće kvalitetnim rezultatom. Kompresija se smatra „*lossy*“, tj. algoritam kojim se reducira veličina datoteke smanjuje vizualnu kvalitetu slike. JPEG 2000 je poboljšan algoritam kompresije tako da se manje podataka gubi, što rezultira kvalitetnjom slikom.

I. 4. Rasvjeta

Iako su svi aspekti važni (fotoaparat, objektiv i format snimanja) rasvjeta je ipak ključni element fotografije. Dobri, fleksibilni uvjeti snimanja zahtijevaju da se uvjeti rasvjete mogu kontrolirati i dizajnirati po potrebi. Za konzervatorsko-restauratorsko dokumentiranje predmeta/objekata pri tzv. normalnoj svjetlosti potrebno je:

- odabrati tzv. halogene reflektore („tungsteen“) ili elektroničke bljeskalice ili, odnedavno led rasvjetu indeksa uzvrata boje (CRI) iznad 88 (dnevnu svjetlost se zbog promjenjivosti ne može preporučiti kao ni druge (ovdje nespomenute) vrste umjetne rasvjete);³²
- uskladiti „white balance“ digitalnog fotoaparata s temperaturom svjetlosti svjetlosnog izvora (uskladiti film analognog fotoaparata s temperaturom svjetlosti svjetlosnog izvora - korištenje filtara u svrhu harmoniziranja temperature svjetlosti i filma rezultira inferiornom kvalitetom reprodukcije boja);
- imati na raspolaganju barem dva svjetlosna izvora kako bi se imalo preduvjet da predmet može biti ravnomjerno osvijetljen.³³

³² Bigras, C., Choquette, M. i Powell, J. (2010) *Lighting Methods for Photographing Museum Objects*. Ottawa: Canadian Conservation Institute. 9.

³³ Isto.

Halogeni fotografски reflektori su znatno jeftinije rješenje od kvalitetnih elektroničkih bljeskalica. Njihova nominirana temperatura svjetlosti je 3200 K ili 3000 K ovisno o modelu žaruljice. Ova rasvjeta omogućuje veliku kontrolu uvjeta osvjetljenja, ali ima značajan nedostatak jer se jako grijte te treba obratiti pozornost da zbog grijanja ne ugrozi predmet baštine koji se snima.

Elektronička bljeskalica je najbolji izbor za fotografiranje muzejskih predmeta.³⁴ Temperatura svjetlosti bljeskalica je 5500 K i konstantna je u njihovu životnom vijeku. Pri kupnji bljeskalica treba voditi računa o dimenzijama predmeta koje će se snimati i koliko će se trebati udaljavati bljeskalice jednu od druge i od predmeta kako bi se postiglo ujednačeno osvjetljenje sa ili bez „softboksova“. Smatra se da snaga bljeskalica od 600 Ws³⁵ optimalna za snimanje „galerijskih formata“, dok je za formate oltarnih pala optimalno imati elektroničke bljeskalice snage 1000 Ws.

Led rasvjeta odgovarajućeg indeksa uzvrata boje može biti pogodna za snimanje relativno manjih predmeta.

Kako bi se „omekšalo“ oštru svjetlost halogenih reflektora ili bljeskalice, te kako bi se postiglo bolju ujednačenost osvjetljenosti većeg predmeta, naročito u uvjetima gdje se rasvjetu ne može odmaknuti dovoljno da bi osvjetljenost bila mekša i ujednačena na predmetu koji se snima - koriste se neka pomagala koja stvaraju difuziju svjetlosti. Halogene reflektore uopće ne bi trebalo koristiti bez mat stakla kao difuzora umjesto tvornički postavljenog zaštitnog prozirnog stakla. Za bljeskalice se često koriste tzv. „kišobrani“ kad svjetlost treba samo „omekšati“. Kišobrani su jeftini, praktični i jednostavni za montiranje i demontiranje. Ne ulazeći u sve raspoložive mogućnosti koje su iznimno ili rijetko u uporabi, treba reći da najbolje rezultate u ovakvim slučajevima daju veliki „softboksovi“. Za snimanje slika, ali i nekih drugih velikih predmeta, softbiksovi ne moraju biti kvadratnog već mogu biti pravokutnog oblika. Softboksove nije tako lako i praktično montirati i demontirati za svako snimanje kao što je slučaj s kišobranima. Što su softboksovi veći, ujednačeniju će svjetlost bacati na veliki predmet od kojeg se onda neće trebati previše udaljavati. „Softboksovi“, a

³⁴ Isto.

³⁵ Oznaka za Watt-sekundu kako je uobičajeno piše većina najvažnijih proizvođača ili distributera foto rasvjete.

isto tako i veće udaljavanje rasvjete od predmeta u svrhu jednoličnije osvijetljenosti reduciraju rasvijetljenost predmeta koji se snima te snaga od 1000 Ws ne mora biti dovoljna za snimanje vrlo velikih tamnih predmeta samo jednim bljeskom. Dovoljno jake bljeskalice je potrebno imati zato što primjena mnoštva bljeskova uz otvorenu (dugu) ekspoziciju ili povećavanje ISO osjetljivosti - povećava i „šum“ kojim se smanjuje kvaliteta snimljene fotografije.

Važno je napomenuti da je, naročito za snimanje slike, teško zamislivo fleksibilno i uspješno korištenje studijskih bljeskalica bez korištenja ručnog svjetlomjera kojim se provjerava ujednačenost rasvijetljenosti u kutovima slike i određuje optimalni otvor blende fotoaparata.

1. 5. Pravilo dominantnog osvjetljenja s lijeve strane i/ili odozgo za snimanje trodimenzionalnih predmeta

Postoji pravilo da, kad se snima trodimenzionalne predmete, voluminoznost predmeta i njegovu dobru vidljivost se postiže pomoću više svjetlosnih izvora, od kojih bi dominantni trebao dolaziti s lijeve strane gledatelja i/ili odozgo. Isti je slučaj kad se snima teksturu dvodimenzionalnih predmeta. U takvim se slučajevima dominantno osvjetljavanje s lijeve strane i/ili odozgo smatra „likovno pismenim“. Psiholozi slikovnog predstavljanja su se bavili ovom temom, ali nijedno objašnjenje zasad nije opće prihvaćeno, te se naročito na internetskim blogovima i forumima može čitati o nekim manje ili više kvalitetnim ili informiranim prijeporima vezanim za ovu temu.

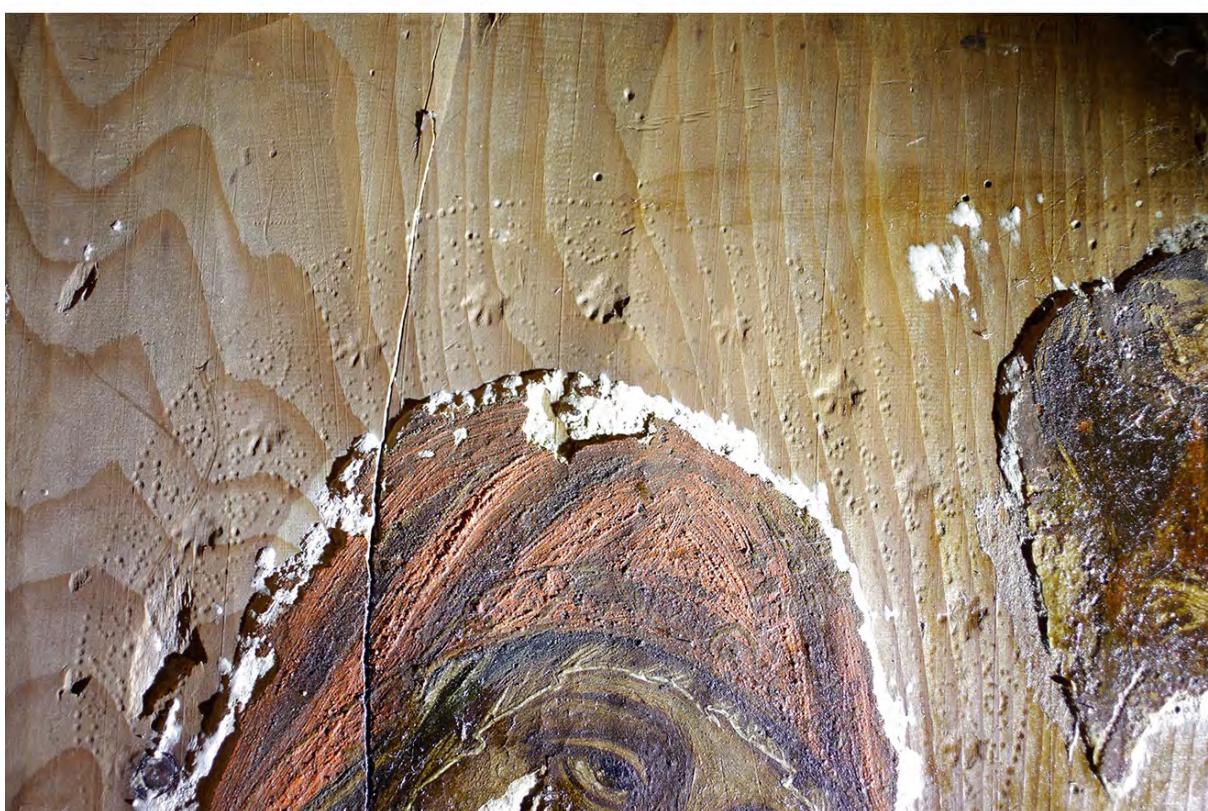
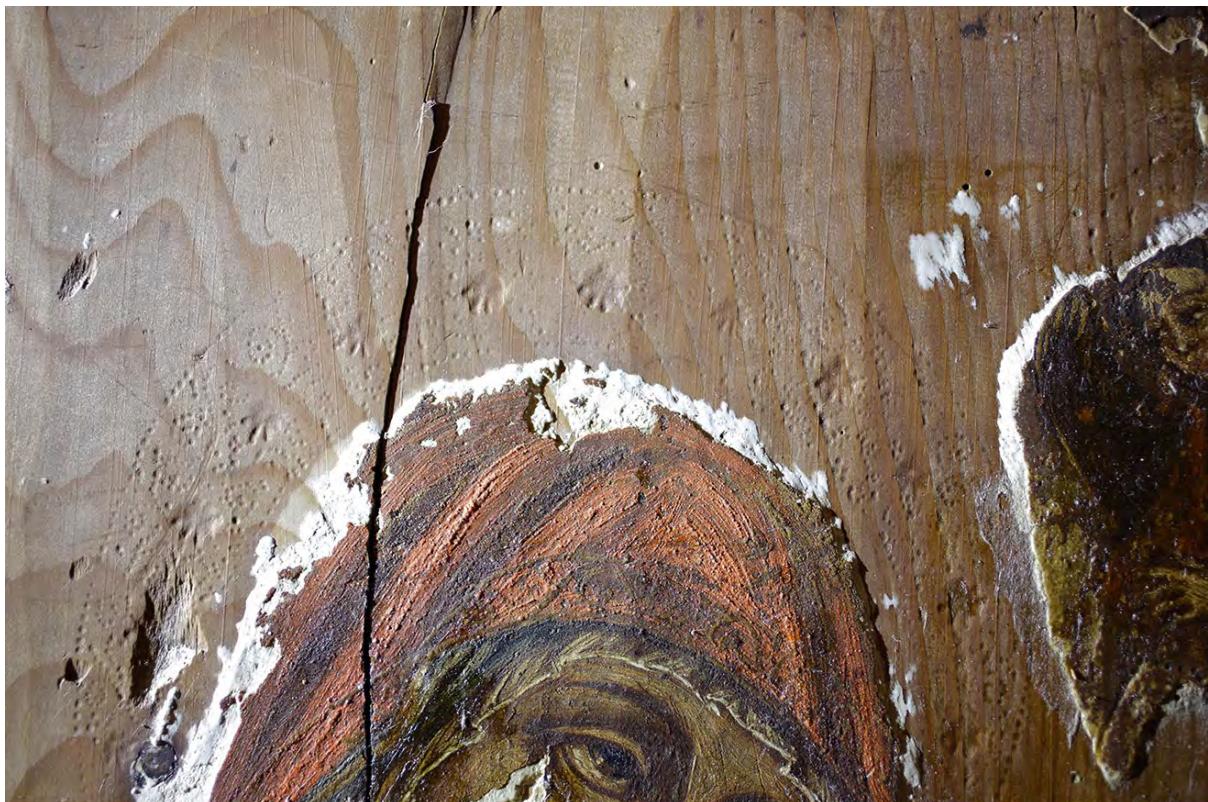
Čini se da će ljudsko oko i mozak jasno i ispravno „doživjeti“ one forme za koje mozak „zna“ kako trebaju izgledati - neovisno odakle svjetlost dolazi. Također, mozak ispravno „doživi“ i one forme kojima je iluzija izrađena na vrhunskoj razini - neovisno odakle svjetlost dolazi. Primjerice, svi znamo da je glava na kovanicama uvijek ispupčena, a nikad utisnuta. Glava na kovanici osvijetljena s lijeve strane, zatim s desne strane i onda rotirana za 90° zadržat će izgled ispupčenosti u svim uvjetima rasvjete samo ako je iluzija glave kvalitetna i jasna, kako izradom, tako i očuvanošću kovanice. Tada bi se moglo steći dojam da su u pravu oni blogeri i forumaši koji tvrde da nema nikakvog smisla priča o

različitom utjecaju svjetlosti s lijeve ili desne strane na iluziju. Ali, postoje i oni slučajevi kad osvjetljenje s lijeve ili desne strane ima ključan utjecaj na doživljaj volumena. Tada ljudski mozak ispravno doživi volumen forme samo ako je osvijetljena s lijeve strane (ili odozgo), a može biti doveden u zabludu ako je forma osvijetljena s desne strane (ili odozdo).



Sl. 1. Doživljaj volumena: ispupčena ili utisnuta forma? (Fotografirao D. Vokić)

Kovanica u gornjem redu lijevo je osvijetljena s lijeve strane; desno je ista fotografija okrenuta za 90°. U donjem redu je kovanica osvijetljena s desne strane; desno je ista fotografija okrenuta za 90°. Čak i kad je kovanica osvijetljena s desne strane, znamo kako novčići u pravilu trebaju izgledati i mozak stvara iluziju na temelju onoga što zna. Zbog oštećenosti i zbog ne-vrhunske izvedbe iluzije prikaza na kovanici, naš mozak može biti prevaren u doživljaju volumena čim se fotografiju kovanice osvijetljene s desne strane zaokrene za 90° (što nije slučaj ako se zaokrene i onu koja je osvijetljena s lijeve strane).



Sl. 2. Koso osvjetljenje s lijeve strane i s desne strane. Jesu li punce utisnute ili izbočene?
(Fotografirao D. Vokić)

Psiholozi su primijetili da promatrajući crtež kruga kojemu su donja i desna strana osjenčane, velika većina ljudi odgovara da doživljava kuglu (konveksnu formu). Promatrajući crtež kruga kojemu su gornja i lijeva strana osjenčane, većina odgovara da doživljava udubljenje (konkavnu formu).

Lijepu ilustraciju ove opservacije pružaju fotografije slike *Bogorodica s djetetom* kojoj je nestručnim čišćenjem (najvjerojatnije vodom) uklonjena sva polimentna pozlata i pozlatarska osnova. Ostala je boja oslika jer nije topiva vodom. U drvu pozadine se pri kosoj svjetlosti vide tragovi punciranja pozlate. Punce se radi tako da se čekićem udara po puncirkama koje se utiskuju u pozlaćenu krednu osnovu nanesenu preko drvenog nositelja. Udarci punciranja su bili dovoljno snažni (i kredna osnova dovoljno tanka) da utisnuća od punciranja ostanu utisnuta i u drvu. Ipak, pri kosom osvjetljenju s desne strane, na prvi pogled se utisnuća jasno percipiraju kao izdignuća.

Umjetnički fotografi se ne moraju opterećivati ovom opservacijom psihologa, dapače, često osvjetljenje s desne strane fotoaparata ili odozdo doprinosi ugođaju i posebnosti umjetničke fotografije. Ipak, kad se radi o dokumentacijskoj fotografiji, onda se treba poštivati primijećenu „psihologiju percepcije“. U slučaju dvodimenzionalnih predmeta to znači da rasvjeta prilikom fotografiranja pri kosoj svjetlosti ili pri kosom zrcalnom osvjetljenju treba dolaziti s lijeve strane fotoaparata (tj. gledatelja) i/ili odozgo (osim ako ne postoji jasno opravdanje za osvjetljenje s desne strane). Također, prilikom snimanja trrodimenzionalnih predmeta dominantna rasvjeta treba dolaziti s lijeve strane fotoaparata i/ili odozgo.

I. 6. Što bi trebalo biti uključeno u dokumentacijsku fotografiju

Identifikacijske oznake

Treba na neki način osigurati da se može identificirati što je na snimku. Zasad ne postoji nikakva norma koja bi propisivala na koji način zadovoljiti ovaj banalni zahtjev. Može se identifikacijske podatke upisati u metadata digitalnog zapisa ili se datoteku može nazvati tako da naziv dovoljno identificira djelo. Analogna fotografija i digitalna fotografija velikog broja predmeta u kratkom vremenskom periodu ne ostavljaju drugu mogućnost nego da se zajedno s predmetom koji se snima fotografira i naljepnicu s upisanim identifikacijskim podatcima. Stavljanje takve „naljepnice“ u fotografiju je pragmatično rješenje koje preferiraju CCI³⁶ i AIC³⁷, ali treba imati na umu i to da previše nepotrebnih dodataka u kadru smanjuje prostor onome što se snima.

Pojam „identifikacija“ u ovom slučaju znači da treba identificirati i to o kojoj se fazi rada tiče (primjerice, prije zahvata, nakon čišćenja, nakon konsolidacije i ravnjanja itd.).

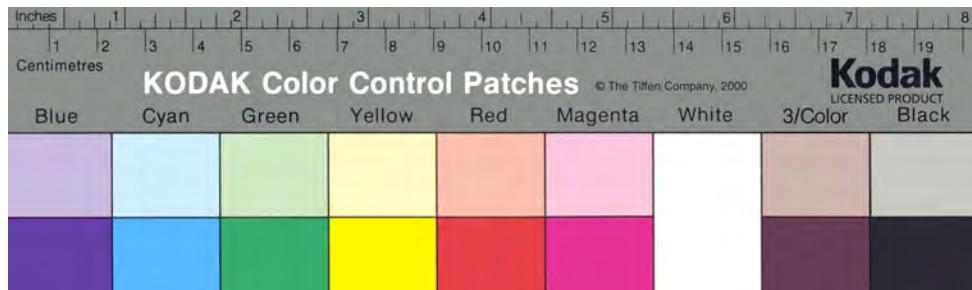
Mjerilo

Na svim fotografijama trebalo bi biti snimljeno i neko mjerilo koje bi indiciralo dimenzije snimljenog predmeta ili detalja. Mjerilo treba staviti pokraj predmeta koji se snima i treba paziti da i merilo bude u fokusu. Mjerila su uglavnom integrirana u komercijalnim fotografskim kolor kartama i tonskim kartama (sivim skalama). Ova smjernica nije definirana kao norma koja obvezuje konzervatorsko-restauratorsku struku na njeno poštivanje, ali zdravorazumski se primjenjuje već desetljećima na svoj ozbiljnijoj strukovnoj fotodokumentaciji.

³⁶ Isto, 13.

³⁷ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice: Commentary 24 - Documentation* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/24#.VHuuKYtkupV> (23.9.2014.). Posljednja verzija teksta je odobrena od AIC-ovog odbora u rujnu 2008. Dostupno u *Direktorijima AIC-a* 2009. - 2013. i online.

Treba obratiti pozornost na činjenicu da mjerilo ne baca sjenu na predmet koji se snima i da ga se može lako „cropirati“ ako se to želi prije korištenja fotografije u nekoj publikaciji.



Sl. 3. Kodakova kolor karta s mjerilom u centimetrima i inčima. (Fotografirao D. Vokić)

Referentna kolor karta i tonska karta (siva skala)

U nas fotografi ove karte često nazivaju „klin“. AIC nalaže da se u fotodokumentaciji treba koristiti i kolor kartu i tonsku kartu (sivu skalu)³⁸. U izvrsnoj publikaciji CCI-a *Lighting Methods for Photographing Museum Objects*³⁹, prilikom svakog pojedinog opisa metode snimanja svugdje se navodi „i/ili“ tj. *colour reference target and/or grey scale*. I u nas u konzervatorsko-restauratorskoj struci se smatra obveznim snimiti samo kolor kartu s mjerilom, jer se na njoj nalaze svi bitni podatci koji indiciraju i kromatske i tonske vrijednosti koje su relevantne za analogni ili digitalni oblik fotografskog zapisa. Mjerilo je sastavni dio praktično svih komercijalnih fotografskih kolor karata. U nas taj zahtjev ne proistječe ni iz kakve norme već iz zahtjeva dizajnera koji pripremaju knjige za tisk i iz zahtjeva vrhunskih fotostudija koji su razvijali najzahtjevnije analogne fotofilmove i fotografije, te iz zdravorazumskog htijenja samih fotografa koji traže relevantni indikator tonske i kromatske vjerodostojnosti fotozapisa.

Za digitalne fotografije koje se rade pomoću mikroskopa postoje specijalizirani softveri za kalibraciju dimenzija, mjerena i ugradnju mjerila u fotozapisi. Nije dovoljno

³⁸ AIC. ...Commentary 24 - Documentation... nav. dj.

³⁹ Bigras, C. Nav. dj.

napisati da je fotografija snimljena pri povećanju npr. 50 X. Naime, nije jasno koliko je ta fotografija povećana prilikom izrade pozitiva, a nije poznato ni koliki je senzor specifičnog fotoaparata. Tako sama napomena kako je nešto snimljeno pri povećanju 50 X, samo za sebe, ne daje nikakvu indikaciju koliki je snimljeni detalj.

Pozadine

U pozadini snimljenog predmeta ne bi smjelo biti nešto neuredno ili nešto što bi odvraćalo pozornost oka od onog što se željelo snimiti, naročito ne bi smjelo biti nikakve refleksije ili nametljivih boja ili oblika. Pozadina svih snimaka istog predmeta trebala bi biti ista, trebala bi biti ujednačena, nemametljiva i po mogućnosti distinktibilna od bilo kojeg dijela onoga što se snima. Najčešće se koriste crne pozadine ili fotografnska tzv. 18-postotna siva boja pozadine, a u nekim slučajevima i bijele pozadine kad omogućuju jasan prikaz nečega što je tamno. Kad se snima slike one bi trebale biti na štafelaju, a štafelaj je sam po sebi teško kamuflirati nekom pozadinskom folijom. U svakom slučaju, ako se štafelaj ponavlja na svakoj fotografiji i ako je ostali dio pozadine uredan, smatra se da nije neophodno bojati i štafelaj u sivu ili crnu mat boju, što su mnogi fotografi koji često snimaju slike i napravili.

I. 7. Kratki osvrt na početke konzervatorske i restauratorske fotodokumentacije u nas

Izum dagerotipije u Francuskoj 1839. i nedugo kasnije izum kalotipije u Engleskoj predstavljaju početak fotografiranja općenito. Fotografija je medij koji trajno bilježi izgled i stanje nekoga ili nečega u određenom trenutku. Zato je izrazito pogodna, između ostalog, i za dokumentiranje trenutnog izgleda i stanja baštine.

U nas se središnji arhiv fotodokumentacije baštine naziva *Fototeka s područja zaštite kulturne baštine Ministarstva kulture RH*. Najstarija fotografija u toj fototeci potječe iz pedesetih godina 19. st.⁴⁰ Izgleda da su najstarije zasad poznate dokumentacijske fotografije koje je u nas osobno snimio netko tko se bavio restauriranjem - fotografije Vladimira Tkalčića iz 1912. i 1913. godine. Vladimir Tkalčić nije poznat kao restaurator iako je osnovao Restauratorsku radionicu u Muzeju za umjetnost i obrt (MUO) 1942., gdje uz Zvonimira Wyroubala, zapošljava i suprugu Antoniju Tkalčić i gdje i sam povremeno radi. Da se Vladimir Tkalčić bavio restauriranjem drvene plastike u MUO-u i prije osnivanja Restauratorske radionice svjedoči Zvonimir Wyroubal u svom članku „Restauratorska radionica Muzeja za umjetnost i obrt i naša prva restauratorska izložba“⁴¹. Predmeti iz Kaptolske riznice koje je Vladimir Tkalčić snimio 1912. i 1913. na staklene negative, nedavno su digitalizirani i predstavljeni prvo u monografiji Sanje Grković⁴², a potom i na izložbi u galeriji Lang⁴³.

Ferdo Goglia je od 1916.-1941. naručivao profesionalne fotografе da mu snimaju fotodokumentaciju,

⁴⁰ Grković, S. (2007) *Fotografija u službi zaštite kulturne baštine*. Zagreb: Ministarstvo kulture RH. 9.

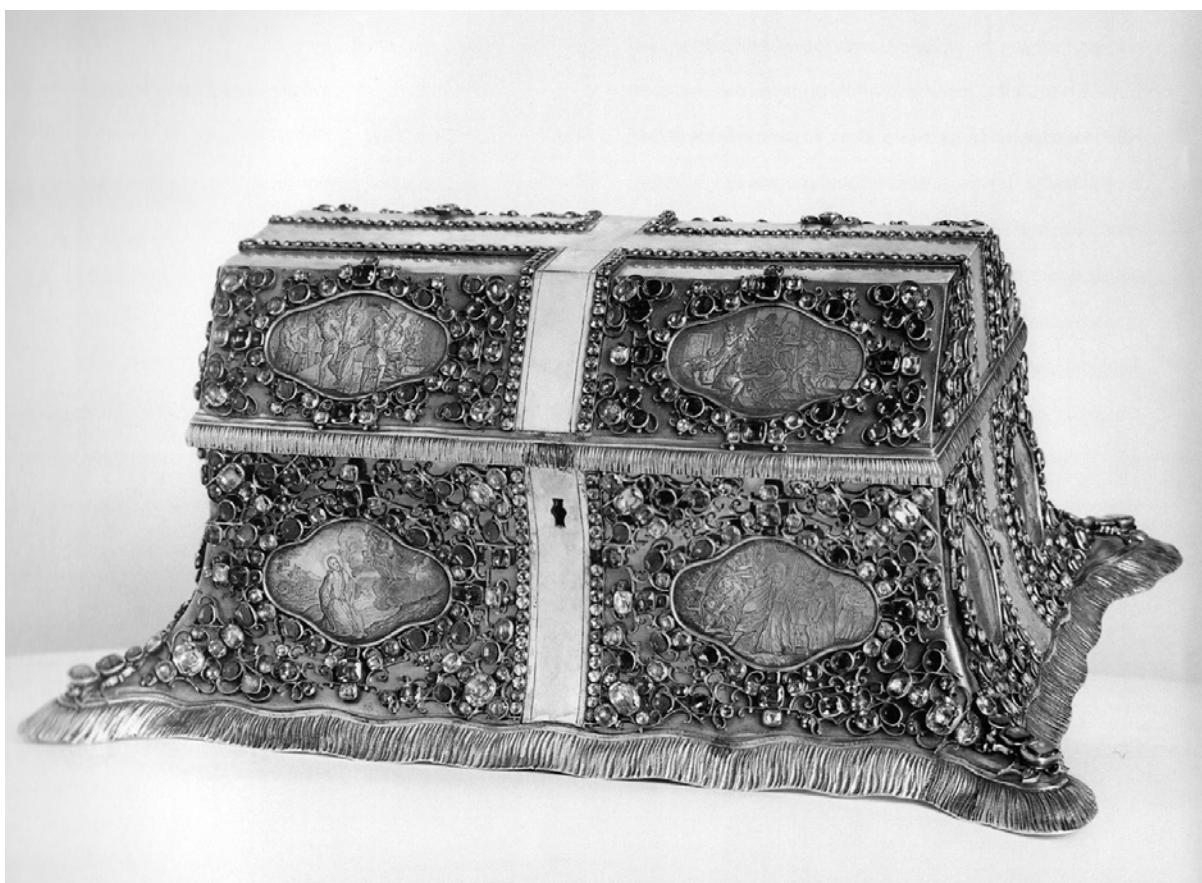
⁴¹ Wyroubal, Z. (1965) Restauratorska radionica Muzeja za umjetnost i obrt i naša prva restauratorska izložba, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, br 4. Zagreb: Hrvatsko muzejsko društvo. 116-117.

⁴² Grković, S. *Nav. dj.* 114-122.

⁴³ Više o tome: I.P. (2010) *Vladimir Tkalčić - „Kaptolska riznica“* [online]. Zagreb: Culturenet. Dostupno na: <http://www.culturenet.hr/default.aspx?id=31674> (21.6.2014.).

Zvonimir Wyroubal je sam fotografirao svoju dokumentaciju. Već 1942. Wyroubal koristi kolor fotografiju, ali njegova fotodokumentacija još nije digitalizirana. Pretraživanje staklenih negativa je riskantan i nepoželjan posao jer se, teoretski govoreći, svakim dodirom se nešto izgubi i prijeti rizik fizičkog oštećivanja negativa. Stakleni negativi fotodokumentacije Vladimira Tkalcica čuvaju se u fototeci Ministarstva kulture, a stotine staklenih negativa fotodokumentacije Zvonimira Wyroubala čuva se u arhivu restauratorske dokumentacije u Hrvatskomu restauratorskom zavodu.

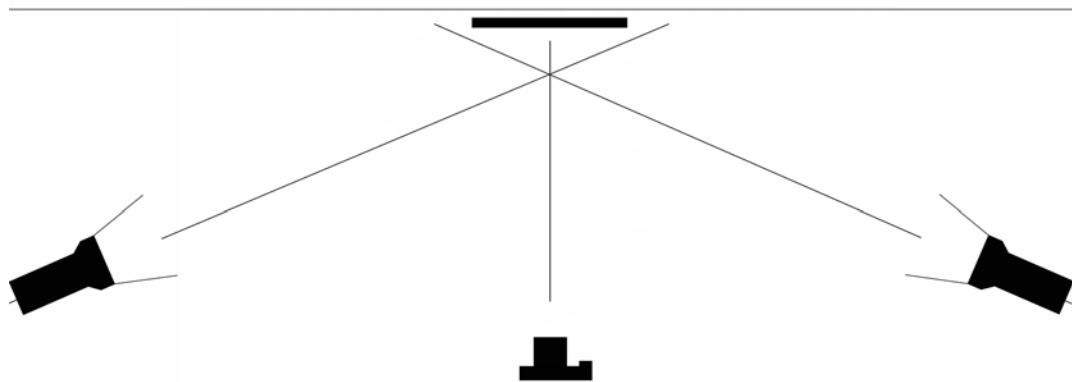
U trenutku snimanja predmeta Kaptolske riznice, Vladimir Tkalcic je bio asistent Historijsko-arheološkoga odjela Hrvatskoga narodnoga muzeja i dobrovoljno se pridružio radu Zemaljskog povjerenstva za očuvanje umjetnih i historičkih spomenika u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji, osnovanog 1910. Te fotografije predstavljaju visoki domet fotografске pismenosti čak i za današnje pojmove dokumentarnog fotografiranja.



Sl. 4. *Tumba za sv. Otajstvo*, Riznica katedrala, Zagreb. Fototeka Ministarstva kulture inv. br. 720, br. neg VII-87. Fotografirao Vladimir Tkalcic 1913.

I. 8. Fotografiranje dvodimenzionalnih predmeta pri normalnom osvjetljenju

Tzv. normalno osvjetljenje se koristi kad se dokumentira izgled predmeta: onečišćenost, oštećenja, faze konzervatorsko-restauratorskih zahvata, ili završni izgled nakon zahvata. Normalno osvjetljenje se koristi u dvije varijante: horizontalno snimanje pomoću stativa i štafelaja, ili vertikalno snimanje na kopirnim stolovima.



Sl. 5. Snimanje pri normalnom osvjetljenju. (Ilustrirao D. Vokić)

Postavlja se dva svjetlosna izvora pod kutom od 25° do 45° u odnosu na liniju na kojoj se nalazi dvodimenzionalni predmet i u odnosu na zamišljenu liniju koja ide do mesta nešto dalje od suprotnog kuta dvodimenzionalnog predmeta. Bude li kut veći od 45° moguća je refleksija makar rasvjeta stajala relativno daleko. Bude li manji od 35° , moguće je „efekt kosog osvjetljenja“. Svjetlosni izvori se postavljaju u visini sredine predmeta na jednakoj udaljenosti. Što je udaljenost izvora svjetlosti veća od predmeta koji se fotografira - ujednačenije će je osvjetljavati. Ukoliko se radi o elektronskim bljeskalicama moraju biti namještene na istu snagu bljeskanja. Fotoaparat se postavlja točno u visinu sredine predmeta kako bi se predmet mogao kadrirati bez izobličenja.

Kad se snimaju detalji, prati se istu opću shemu s time da postavljanje mjerila u takvim slučajevima može biti problematično budući da se često ne smije mjerilo lijepiti na površinu predmeta. Svetli predmeti mogu tražiti kraću ekspoziciju od one koju ručni svjetlomjer odredi ili koju odredi svjetlomjer fotoaparata mjeranjem na fotografskoj „18-postotnoj sivoj karti“. Tamni predmeti mogu tražiti nešto veću ekspoziciju od one koju odredi svjetlomjer. Uporaba sjenila na objektivu može se smatrati obveznom.



Sl. 6. Fotografija prije, za vrijeme i poslije zahvata mora imati kolor kartu i mjerilo. Jedino AIC propisuje da mora imati i tonsku kartu tj. sivu skalu koju mnogi fotografi ne smatraju neophodnom pokraj kolor karte. (Fotografirao D. Vokić)

I. 9. Normalno osvjetljenje s polarizacijom

Ovu tehniku se koristi onda kad se snima predmete sa sjajnom površinom kojoj se ne može na drugi način izbjegći odbljeske i refleksije (nedovoljno širok raspoloživi prostor za razmaknuti rasvjetu koliko bi bilo potrebno, slike sa sjajno lakiranim impasto neravninama...).

U snimanju dvodimenzionalnih predmeta refleksije se ukloni ili minimalizira tako da interijer snimaonice bude taman i bez reflektirajućih predmeta uključujući crni stativ i crni fotoaparat, te tamnu odjeću snimatelja. Svjetlosne izvore se dovoljno razmakne u svrhu izbjegavanja zrcalnog refleksa⁴⁴. Međutim, i tada odbljesci svjetlosti predstavljaju problem na neravnim sjajnim predmetima i na sjajno lakiranim impasto namazima slika. Prvi korak u tom slučaju treba biti korištenje što većih softboksova koji uspješno eliminiraju ili reduciraju odbljeske. Ako to nije zadovoljavajuće, odbljeske se može dodatno uklanjati prozirnim, bezbojnim polarizatorima.

Postoje tri načina korištenja polarizatora za uklanjanje odbljesaka i refleksija, a iako se u literaturi često napominje da polarizatori uklanjaju refleks s nemetalnih predmeta, ima primjera gdje uklone ili reduciraju refleks i odbljeske i s metalnih površina, zato uvijek treba probati na konkretnom slučaju.

- Prvi način je primjena polarizirajućih filtara na objektivima fotoaparata. To je najjednostavniji način. Postoje linearni i cirkularni polarizatori. Linearni uklanjaju refleks nešto snažnije (i zatamnuju sliku nešto snažnije) nego cirkularni. Ipak, cirkularni polarizatori ne stvaraju nikakvih problema niti suvremenim niti starim manualnim fotoaparatima, dok linearni polarizatori ometaju automatsko određivanje ekspozicije suvremenih fotoaparata. Zato se općenito u fotografiji linearni polarizatori ne preporučuju za suvremene fotoaparate i danas se na tržištu teško nalaze (za razliku od cirkularnih). Međutim, u dokumentacijskom fotografiranju baštine su linearni polarizatori vjerojatno korisniji jer malo snažnije uklanjaju refleks, a za određivanje ekspozicije se, tako i tako,

⁴⁴ Nekad se slike na štafelaju prilikom snimanja okreće. Primjerice, vodoravno izdužene formate kojima se lijevo i desno rasvjeta reflektira, može se snimati u uspravnom položaju.

treba koristiti ručnim svjetlomjerom ili u manualnim postavkama ponavljati fotografiranje dok se ne postigne idealnu ekspoziciju (to u studijskim uvjetima snimanja nepomičnih predmeta baštine ne bi trebalo biti problem). Uvijek ostaje i alternativa da se prilikom razvijanja RAW datoteke kompenzira (ne pretjerano) pogrešnu ekspoziciju. Polarizator mora biti što bezbojniji i prozirniji kako ne bi utjecao na reprodukciju boja. Filter treba zaokretati dok se ne primijeti da su refleksi uklonjeni ili reducirani koliko se može.

- Podvarijanta prvog načina uklanjanja odbljesaka bi bila primjena ND⁴⁵ filtra koji imaju polarizaciju. U ovom slučaju može se snimati samo rasvjetom temperature dnevne svjetlosti. Snimanje pri „toploj rasvjeti“ će rezultirati sve lošijom reprodukcijom boja što se filter više okreće prema tamnjem prikazu. ND filter je predviđen za dnevnu svjetlost i „hladi“ toplu rasvjetu. U pravilu ND filter s polarizacijom ne daje bolje rezultate uklanjanja bljeskova s nemetalnih površina od linearog ili cirkularnog polarizatora.
- Drugi način su polarizirajuće folije preko svjetlosnih izvora. Folije moraju biti dovoljne veličine da u potpunosti prekriju snop svjetlosti što ga svjetlosni izvor baca na predmet. I ovdje postoje linearno polarizirajuće folije i cirkularno polarizirajuće folije. Linearno polarizirajuće su uobičajene.
- Ako nijedan od ovih načina nije dovoljno uklonio neželjene odbljeske može ih se ukrižati. Pojam „ukrižano polariziranje“ znači istovremeno korištenje dvostrukе polarizacije: i na objektivu i polarizirajućih filtera na svjetlosnim izvorima. Može se promatrati predmet koji se snima i okretati polarizator dok ne potamni i ne ukloni se odbljeske, ali nekad je teško uočiti kad je vrhunac. Da bi se sigurno znalo kad su polarizatori ukrižani, treba okrenuti fotoaparat na stativu prema svjetlu s polarizirajućim filtrom i okretati polarizator na objektivu dok svjetlo maksimalno ne potamni⁴⁶. Ne okrećući polarizator više - okrene se glava stativa da se fotoaparatom kadrira. Ovaj način snimanja traži dosta svjetlosti koju dvostruka polarizacija priguši.

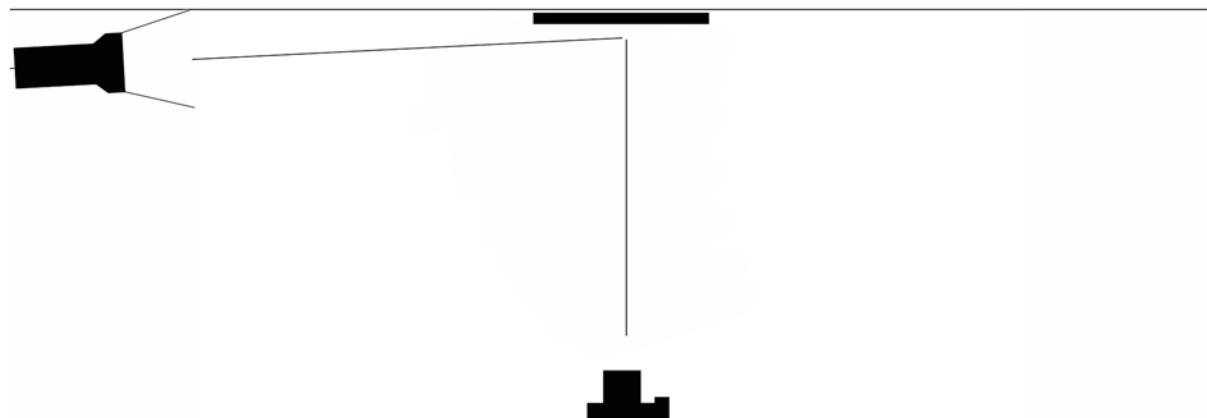
⁴⁵ Neutral Density.

⁴⁶ Polarizirajućih filtera ima u obliku „stakla“ i u obliku folije. I jedan i drugi tip treba dovoljno odmaknuti od bljeskalice da ga pilot-svetlo tijekom ove faze ne upropasti svojom toplinom. Može se „topla“ pilot-rasvjeta na bljeskalici za ovu namjenu zamijeniti led-svetlosnim izvorom.

I. 10. Koso osvjetljenje

Tzv. „koso osvjetljenje“ se koristi kad se želi dokumentirati deformacije površine dvodimenzionalnog predmeta. Takve deformacije najčešće nije moguće zabilježiti na fotografijama pri „normalnom osvjetljenju“.

Koristi se samo jedan izvor svjetlosti. Neki smatraju da je najpoželjnije da je izvor svjetlosti postavljen gore-ljevo (tzv. pozicija „u 10 sati“)⁴⁷ u odnosu na normalno očište promatranja. Drugi smatraju boljim da je izvor svjetlosti lijevo, a ako treba snimiti horizontalne deformacije - upućuju snimiti i fotografiju sa svjetлом odozgo⁴⁸.



Sl. 7. Snimanje pri kosom osvjetljenju. (Ilustrirao D. Vokić)

Idealan kut lociranja rasvjete treba odrediti od slučaja do slučaja s obzirom da nisu uvijek deformacije iste reljefnosti, a najčešće je to kut od 5° - 10° . Što je rasvjeta udaljenija od predmeta, predmet će biti ujednačenije osvijetljen, tj. manje će biti naglašen efekt prevelike osvijetljenosti bližeg dijela i premale osvijetljenosti daljeg dijela. Što je izvor svjetlosti bliži i „oštriji“, bit će naglašenije i oštريје deformacije koje se želi zabilježiti. Ali, snažnija razlika u osvijetljenosti između lijeve i desne strane fotografije može lako preći granicu prihvatljivog.

⁴⁷ Bigras, C. *Nav. dj.* 24.

⁴⁸ Warda, J. *Nav. dj.* 118.



Sl. 8. Koso osvjetljenje je način na koji se može dokumentirati deformacije površine koje često nije moguće zabilježiti pri normalnom osvjetljenju. (Fotografirao D. Vokić)

Znanstvenici koji su se bavili psihologijom slikovnog predstavljanja dokazali su da je ljudska priroda percepcije vizualno prepoznaje stvari osvijetljene s lijeve strane ili odozgo. Upravo zato su mnogi primijetili da predmet osvijetljen iskosa s desne strane djeluje dramatičnije te je dio ovakvih fotografija sniman sa svjetлом s desne strane. Ipak, niti CCI-ove niti AIC-ove upute uopće ne spominju takvu mogućnost nigdje⁴⁹, a čini se da je ilustracija 80. na 119. strani AIC-ove publikacije za „koso zrcalno osvjetljenje“ - pogrešna jer svi primjeri u nastavku iste publikacije pokazuju da su slike osvijetljene s lijeve strane.

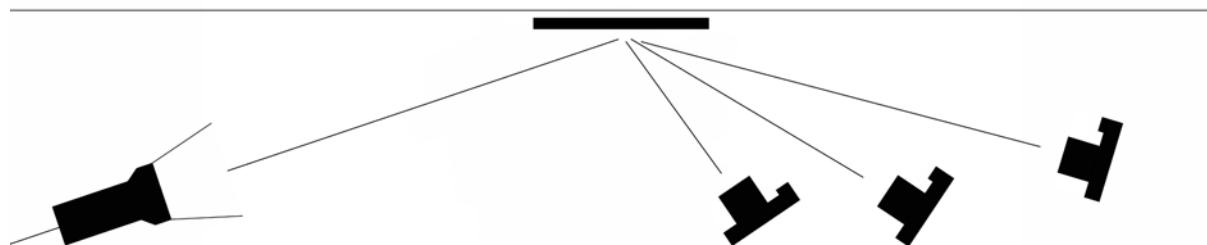
⁴⁹ Bigras, C. *Nav. dj.*; Warda, J. *Nav. dj.*

I. 11. Zrcalno osvjetljenje (spekularno osvjetljenje)

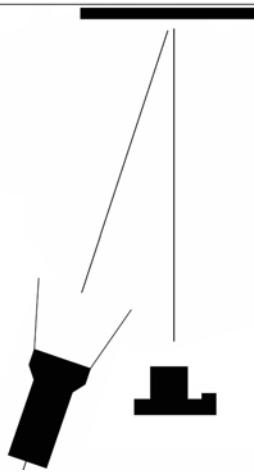
Postoje dvije varijante: koso zrcalno osvjetljenje (koso spekularno) i izravno zrcalno osvjetljenje (direktno spekularno). Koso zrcalno osvjetljenje je najčešća metoda vizualnog proučavanja predmeta i jedna od najrjeđe fotografiranih. Kad god se promatra dvodimenzionalni ili trodimenzionalni predmet iskosa tako da se na površini predmeta vidi refleksija svjetlosnog izvora - riječ je o kosom zrcalnom osvjetljenju. Takvo osvjetljenje vrlo lijepo dokumentira, kako deformacije površine, tako i druge osobitosti površine: razlike između matiranosti i sjajnosti, ljske, podbukline, impasto...

Snimanjem izravne zrcalne refleksije na predmetu dokumentira se manje-više isto što se dokumentira i pomoću kosog zrcalnog osvjetljenja. Koso zrcalno osvjetljenje dopušta veću fleksibilnost i veću mogućnost dokumentiranja raznih informacija, ali je snimljeni predmet deformiran jer je snimljen iskosa. Izravno zrcalno osvjetljenje je manje fleksibilno, ali se zrcalni refleksi dokumentira bez deformacije izazvane kutom snimanja.

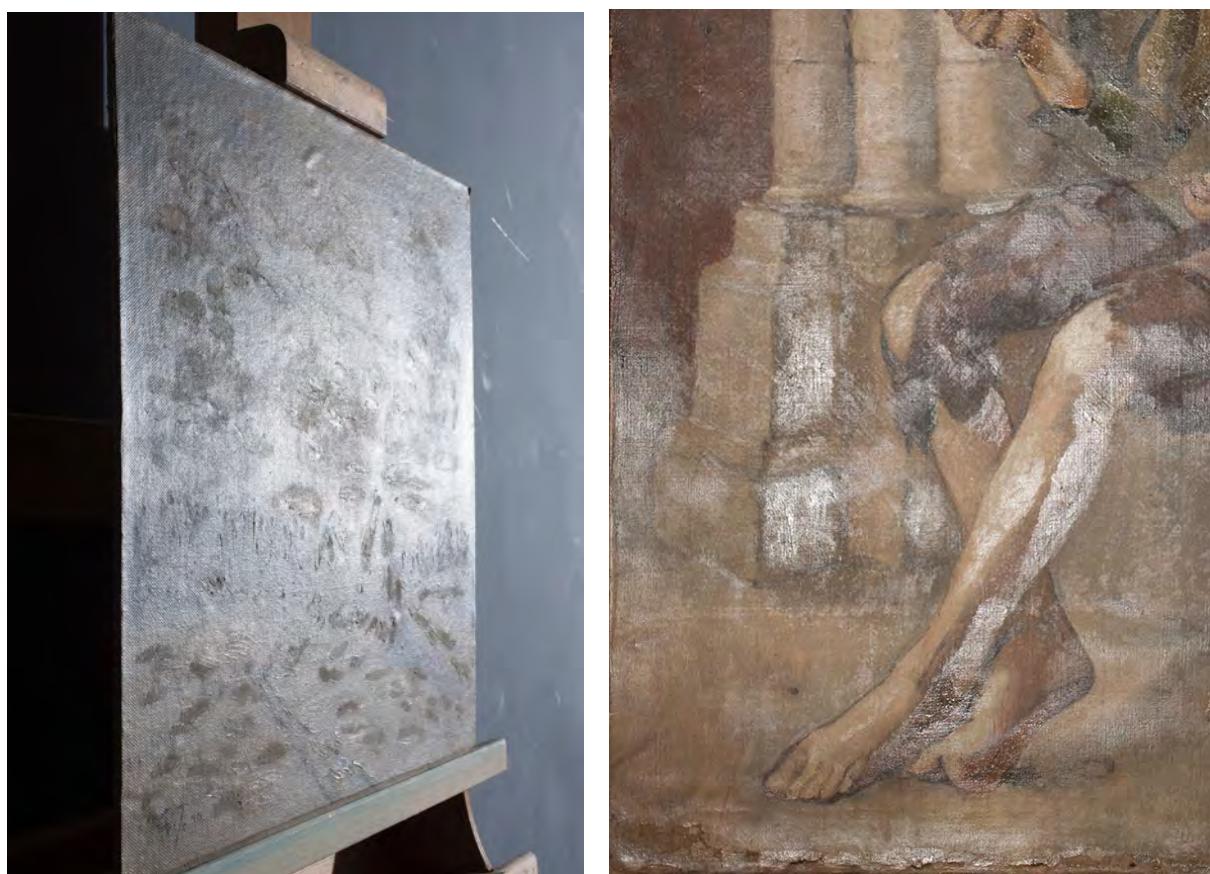
Na ovaj način se najčešće fotografira površine dvodimenzionalnih predmeta, ali je pogodno i za dokumentiranje površine trodimenzionalnih predmeta. I u jednom i u drugom slučaju javlja se problem dubinske oštine tako da treba koristiti one objektive koji omogućuju vrlo malen otvor blende, pa tako i maksimalnu dubinsku oštiru u zadanim okolnostima.



Sl. 9. Koso zrcalno osvjetljenje. (Ilustrirao D. Vokić)



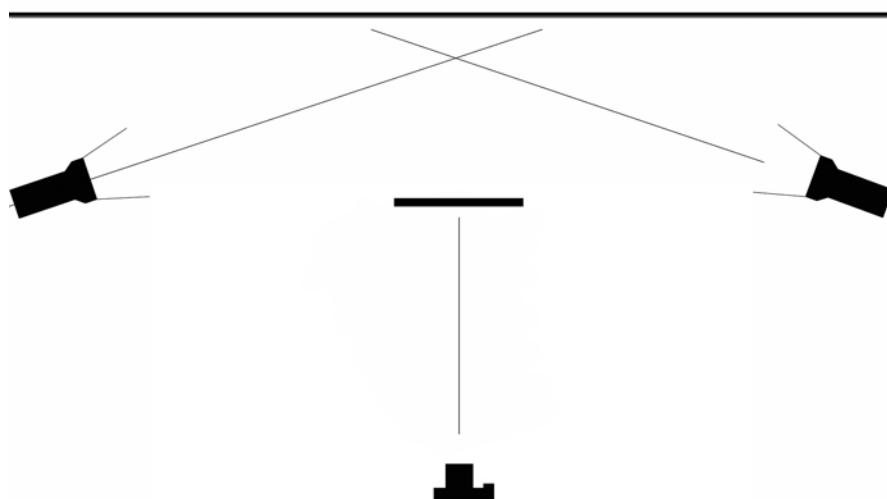
Sl. 10. Izravno zrcalno osvjetljenje. (Ilustrirao D. Vokić)



Sl. 11. Lijevo: koso zrcalno osvjetljenje. Desno: izravno zrcalno osvjetljenje. (Fotografirao D. Vokić)

I. 12. Prolazno osvjetljenje (transmitirano osvjetljenje)

Ova vrsta osvjetljenja najčešće se koristi na mikroskopima kad se u prolaznoj svjetlosti proučavaju i dokumentiraju razni tanki uzorci koje prolazna svjetlost čini poluprozirnima ili za snimanje vodenih žigova na papiru.

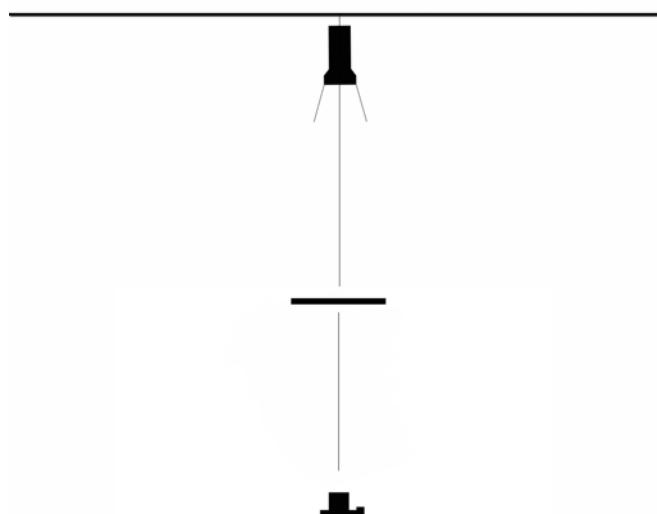


Sl. 12. Prolazno neizravno osvjetljenje. (Ilustrirao D. Vokić)

Kad se slike dokumentira u prolaznom osvjetljenju jasno se vide pukotine i svi gubici sloja boje (*lacunae*). Često se prolazno osvjetljenje koristi i prilikom snimanja IR reflektografija slika na platnu ili na papiru. RTG fotografije snimljene na analogni film treba fotografirati u odgovarajućem prolaznom osvjetljenju kako bi se dobilo uporabljivu fotografiju RTG-a koju se može dalje diseminirati. U tu se svrhu često koriste svjetlosne kutije koje imaju više fluorescentnih što gušće i jednoličnije postavljenih cijevi i bijeli plastično staklo kao difuzor na koji se postavlja RTG fotografija. U svjetlosnoj kutiji treba biti što više fluorescentnih cijevi jer se one više puta u sekundi pale i gase, što oko ne primjećuje zbog svoje tromosti, ali fotoaparat može zabilježiti. Iz istog razloga potrebno se služiti duljim ekspozicijama fotoaparata, idealno barem sekundu.

Postoje dva načina snimanja u prolaznom osvjetljenju. Jedan je tzv. izravno prolazno osvjetljenje (direktno transmitirano), a drugo je tzv. neizravno prolazno osvjetljenje

(indirektno transmitirano). I u jednom i u drugom slučaju je važno snimiti više ekspozicija jer zbog jakih kontrasta i zbog neujednačene polupokrivenosti predmeta treba naknadno odabratи hoće li se sačuvati jedna ili više odabranih ekspozicija ili će se pomoću HDR⁵⁰ softvera više raznih ekspozicija integrirati u jedan.



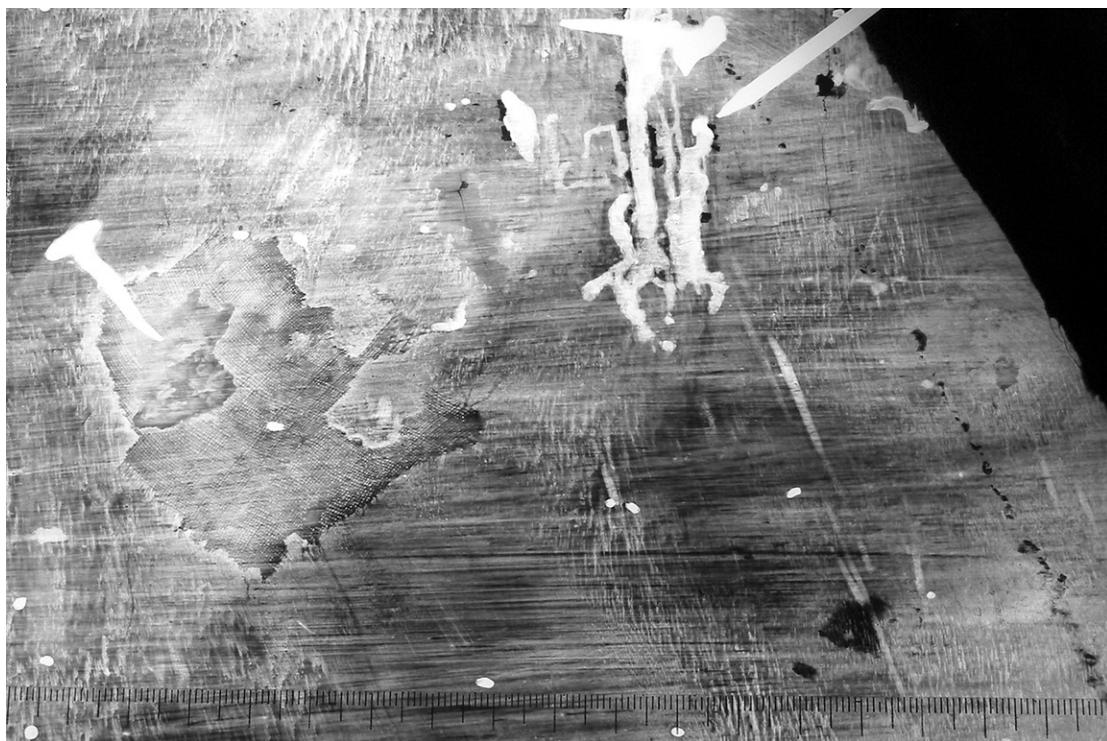
Sl. 13. Prolazno izravno osvjetljenje. (Ilustrirao D. Vokić)

Umjesto reflektora na gornjoj ilustraciji može se nalaziti niz fluorescentnih cijevi iza bijelog difuzora (bijele plastične ploče). Riječ je o svjetlosnim kutijama (primjerice u bolnicama za gledanje RTG filmova) ili o svjetlosnim stolovima (primjerice svjetlosni stolovi za restauriranje papira ili tekstila). Prilikom fotografiranja u prolaznom izravnom ili neizravnom osvjetljenju gdje su svjetlosni izvori fluorescentne cijevi treba se snimati ekspozicijama sporijima od sekunde (zbog treptaja fluorescentnih cijevi).

⁵⁰ *High-dynamic-range*. Ukoliko se želi eliminirati snažni refleks na zlatnom ukrasnom okviru slike ili drugom pretjerano kontrastno osvijetljenom predmetu, onda se snimi nekoliko fotografija bez pomaka, ali s različitim ekspozicijama. HDR softveri mogu integrirati desetke fotografija različitih ekspozicija istog prikaza u jednu, ali najčešće se koriste tri: podeksponirana, optimalno eksponirana i preeksponirana. Podeksponirana ima više detalja na svijetlim područjima, a preeksponirana ima više detalja na tamnim područjima. S HDR-om treba biti oprezan jer se pretjeranim parametrima dobije fotografiju s nevjerojatno pretjeranom „gustoćom“ detalja.



Sl. 14. Prolazno osvjetljenje se često kombinira s IR reflektografijom kako bi se postiglo prozirnost slike na platnu (gledanje kroz sve slojeve slike). (Fotografirao D. Vokić)

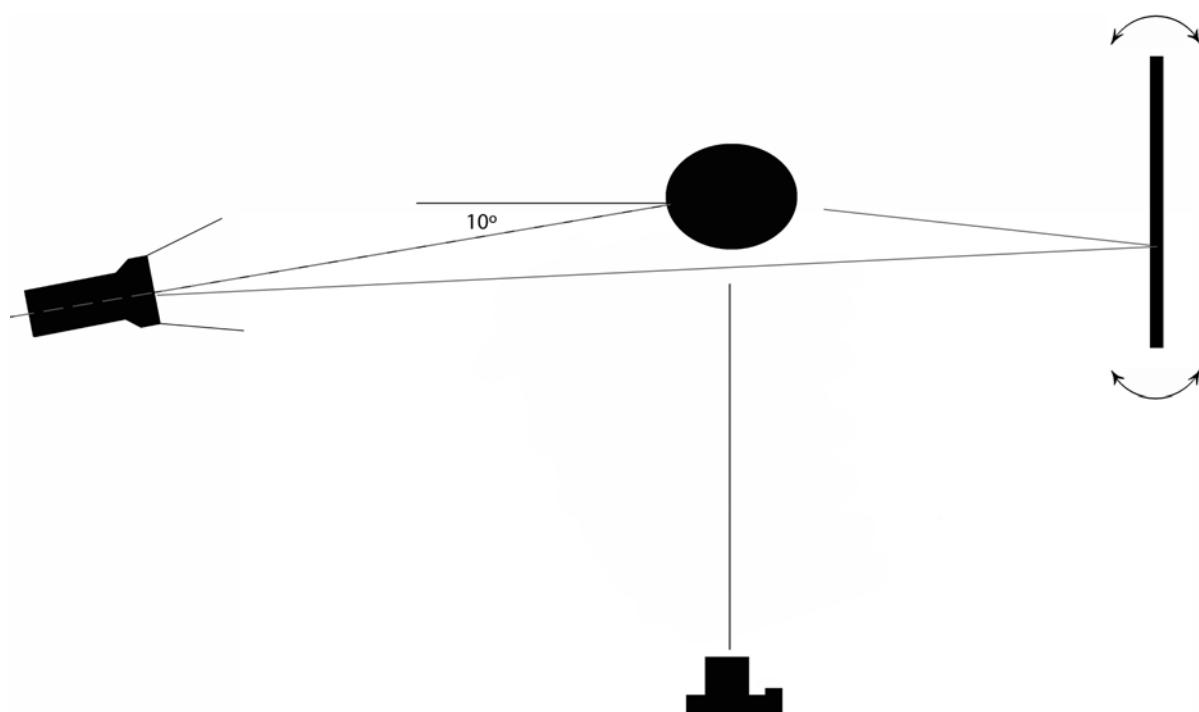


Sl. 15. Analoge RTG filmove se u prolaznom osvjetljenju fotografira kako bi se dobilo fotografiju koju se može publicirati i sl. (RTG Mario Braun; fotografirao D. Vokić)

1. 13. Fotografiranje trodimenzionalnih predmeta pomoću dominantnog osvjetljenja i reflektirajuće površine

Dominantno osvjetljenje iz jednog izvora svjetlosti s reflektirajućom površinom s druge strane predmeta je efikasan način naglašavanja gravura ili osobina površine kako dvodimenzionalnih tako i trodimenzionalnih predmeta. Na taj način se često snima metalne novčiće i nakit, a u tom slučaju je fotoaparat najčešće na tzv. reproduksijskom stolu orijentiran pod kutom 90° prema dolje (prema površini stola), rasvjeta obasjava predmet s lijeve strane pod kutom od 10° - 20° u odnosu na zamišljenu vodoravnu os na kojoj predmet stoji. Reflektirajuća površina je uspravno postavljena na stolu tako da se može mijenjati nagib dok se ne dobije najbolji rezultat. Mijenjanjem udaljenosti reflektirajuće površine od predmeta regulira se stupanj omekšavanja sjena koje stvara glavni svjetlosni izvor.

Reflektirajuća površina treba biti bijele ili srebrne boje. Osim za novčiće i nakit, metoda je pogodna i za snimanje skulptura, vaza, košara i sličnih predmeta.



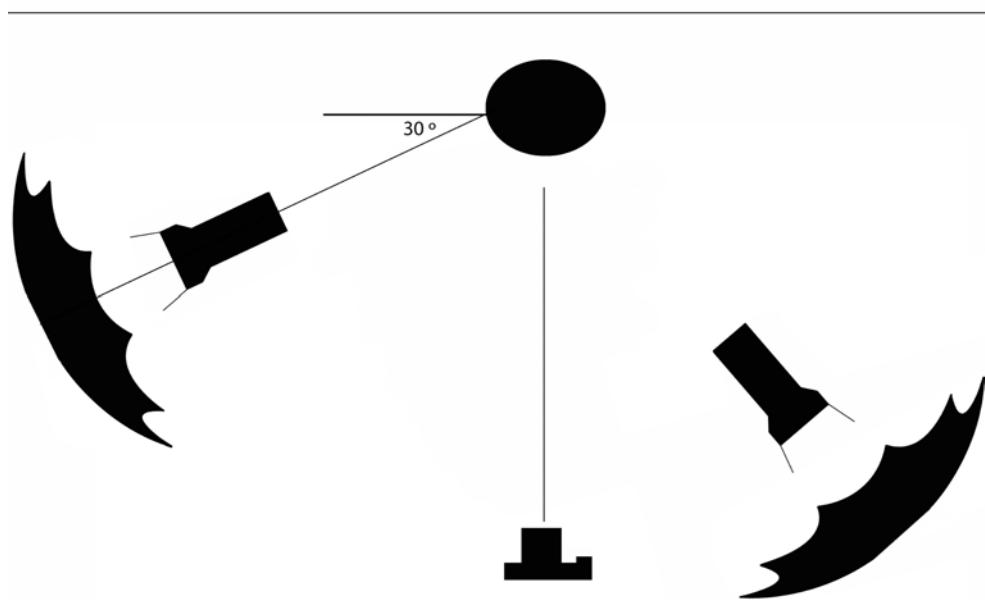
Sl. 16. Fotografiranje trodimenzionalnih predmeta pomoću dominantnog osvjetljenja i reflektirajuće površine. (Ilustrirao D. Vokić)

I. 14. **Fotografiranje trodimenzionalnih predmeta omekšavanjem svjetlosti kišobranima ili softboksovima**

Koriste se kišobrani raznih veličina s reflektirajućom površinom. Kišobrane je praktičnije prenositi i montirati. Softboksove je znatno nespretnije sastavljati i montirati, ali u mnogim slučajevima tek odgovarajući softboksovi daju idealan rezultat.

Dominantni izvor rasvjete postavlja se lijevo od fotoaparata približno pod kutom $30-45^\circ$ u odnosu na zamišljenu vodoravnu os na kojoj predmet stoji. Ovisno o obliku predmeta treba se pozabaviti dok se ne nađe idealnu poziciju. Pomoćno osvjetljenje se postavlja desno od fotoaparata, a najbolju poziciju se traži premještanjem pozicije.

Ovaj način je najpogodniji za fotografiranje vaza, skulptura „valjkastih“ oblika i sličnih predmeta. Za fotografiranje kompleksnijih skulptura često je potrebno i treće rasvjetno tijelo.



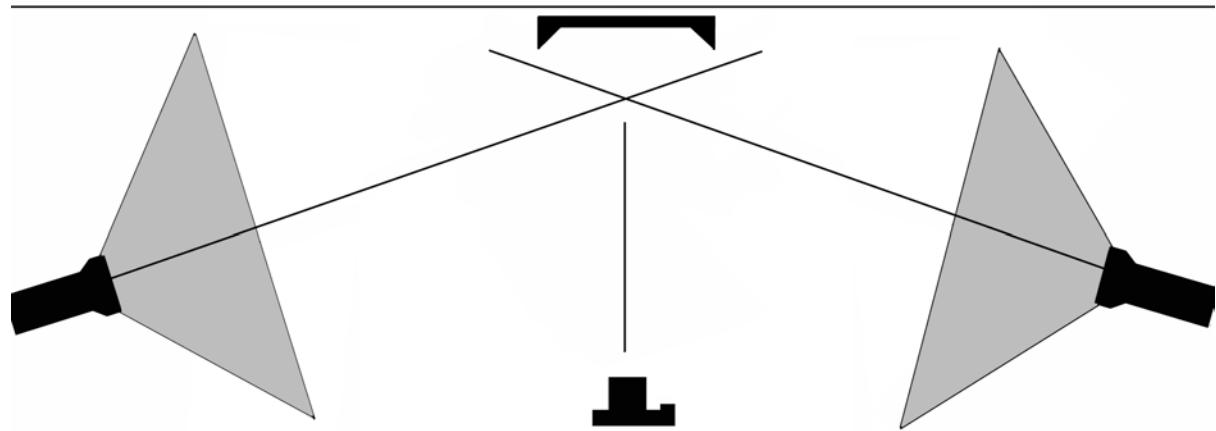
Sl. 17. Fotografiranje trodimenzionalnih predmeta omekšavanjem svjetlosti kišobranima ili softboksovima. (Ilustrirao D. Vokić)

I. 15. Fotografiranje slika u ukrasnom okviru

Fotografiranje slika u ukrasnom okviru predstavlja fotografiranje trodimenzionalnog predmeta, ali u tom slučaju treba rasvjetu postaviti simetrično (kao za fotografiranje dvodimenzionalnih predmeta pri normalnom osvjetljenju), s time da se obvezno treba koristiti što veće i mekše softboksove.

Dobri i dobro postavljeni softboksovi će onemogućiti ukrasnom okviru da „baci“ zamjetnu sjenu na sliku, istovremeno bi dobro postavljeni softboksovi trebali pomoći izbjegavanju prejakog refleksa na sjajnim ili zlatnim ukrasnim okvirima (reflekse na pozlaćenim ili posrebrenim okvirima najčešće nije moguće ukloniti pomoću polarizatora jer polarizatori najčešće nemaju bitnog utjecaja na reflekse na metalnim površinama). Da bi se pomoću softboksova dobilo uspješan rezultat, softboksovi moraju biti visoki barem kao i slika koju se fotografira i imati barem dvostruki difuzor. Mali softboksovi gotovo da nemaju nikakav zamjetan efekt.

Manje dobra alternativa je snimanje slike u ukrasnom okviru unutar „šatora“ iako se i na taj način može dobiti kvalitetan rezultat, naročito kad se snima (pre)sjajno lakirane slike u sjajnim ukrasnim okvirima.



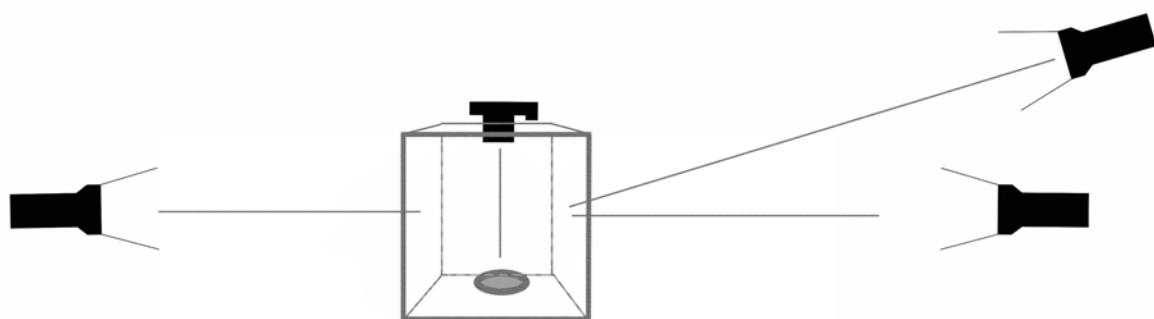
Sl. 18. Snimanje slike u ukrasnom okviru pomoću softboksova. (Ilustrirao D. Vokić)

I. 16. Fotografiranje u šatoru (*tent lighting*)

Ovaj način fotografiranja je pogodan prvenstveno za jako reflektirajuće trodimenzionalne predmete poput nakita, staklenih predmeta, srebrenog posuđa i sl. Također, pogodno je za sve predmete kojima se želi minimalizirati sjenu na fotografiji. Na ovaj način se minimalizira kontrast između sjene i akcenata svjetla na predmetu. Ipak, ovaj način snimanja nije najpogodniji za snimanje mat predmeta jer se izgube detalji površinske teksture.

Metoda se sastoji od postavljanja predmeta u prostor okružen bijelom tkaninom ili folijom. Svjetlost prodire kroz tu tkaninu i stvara meko ujednačeno osvjetljenje. Objektiv fotoaparata se provuče kroz rupu ili procjep na tkanini, nekad odozgo (kao na „repro stolu“), nekad sa strane - ovisno o potrebi. Obično se koristi dva svjetlosna izvora, a ovisno o željenom efektu može se eksperimentirati s jednim, dva, tri... kao i s njihovom pozicijom i rasporedom. Svjetlost treba biti ili ujednačena sa svih strana da nema sjene, ili svjetlosni izvori s desne strane fotoaparata trebaju biti udaljeniji (ili namješteni na slabiju snagu) kako bi se blaga sjena pojavila prema desnoj strani.

Može se za snimanje malih predmeta poput kovanica ili nakita koristiti umjesto šatora - jednostavan bijeli plastični difuzor. Lako ga je napraviti od bijelog plastičnog materijala, primjerice prerezanog kanistera. Kako će nekadašnje dno kanistera ubuduće biti gornja ploha difuzora, kroz nekadašnje dno se probije rupu za provlačenje objektiva.



Sl. 19. Fotografiranje u „šatoru“. Ilustracija je namjerno asimetrična jer rasvjeta s desne strane treba biti udaljenija ili slabije jakosti. (Ilustrirao D. Vokić)



Sl. 20. Krupni plan čavlića za napinjanje platna. Snimljeno uz pomoć plastičnog difuzora od kanistera. (Fotografirao D. Vokić)

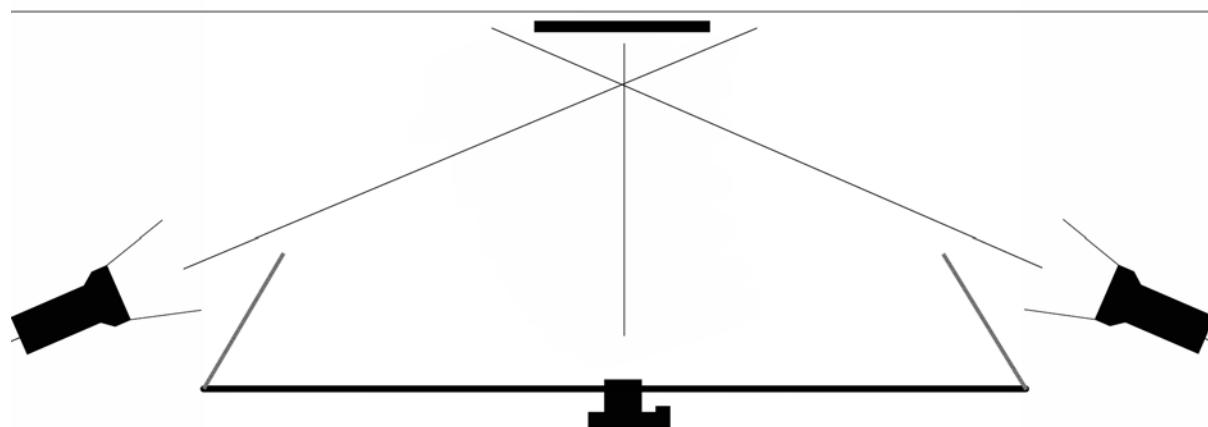


Sl. 21. Konveksni sjajni porculanski ukras lustera. Refleksije izbjegnute uz pomoć komercijalnog šatora „Lasolite Cubelite“. (Fotografirao D. Vokić)

I. 17. Fotografiranje predmeta „iza stakla“ i drugih jako reflektirajućih predmeta

Predmete čija je površina jako glatka pa se zrcali ili je predmet iza stakla (u vitrini ili je uokviren ispod stakla) može se snimiti bez neželjenih refleksa u staklu uz pomoć neprozirne crne tkanine. Crna tkanina mora biti višestruko veća od predmeta koji se snima, a neophodan format tkanine ovisi o žarišnoj duljini objektiva (za 50-mm objektive na fotoaparativima „full frame“ senzora crna tkanina treba biti barem 2,5 puta veća od onoga stakla kroz koje se snima). Za širokokutne objektive treba nešto manja tkanina, a za objektive veće žarišne duljine će biti neophodna veća. U sredini tkanine se probuši rupu ili procjep kroz koji se provuče objektiv. Tkaninu se razapne tako da se u staklu ili sl. glatkoj površini koju se snima ne zrcali nikakav refleks. Sjenilima na rasvjetnim tijelima treba spriječiti da svjetlost obasjava crnu tkaninu razapetu oko objektiva fotoaparata jer i crna tkanina ako je osvijetljena može imati neželjeni refleks, a naročito objektiv fotoaparata, ako je osvijetljen, na staklu može ostaviti refleks. Ako je crna tkanina debela i neprozirna, može se i crnu tkaninu saviti tako da služi kao sjenilo između fotoaparata i izvora svjetlosti.

Inače, prilikom fotografiranja refleksi su jedan od najvećih problema. Da bi se taj problem eliminiralo ili minimaliziralo treba imati fotoaparat crne boje, stativ crne boje, odjeću crne boje, a i zidovi oko predmeta kojeg se snima trebali bi biti crni ili barem neutralno sivi (npr. fotografска 18-postotna siva).



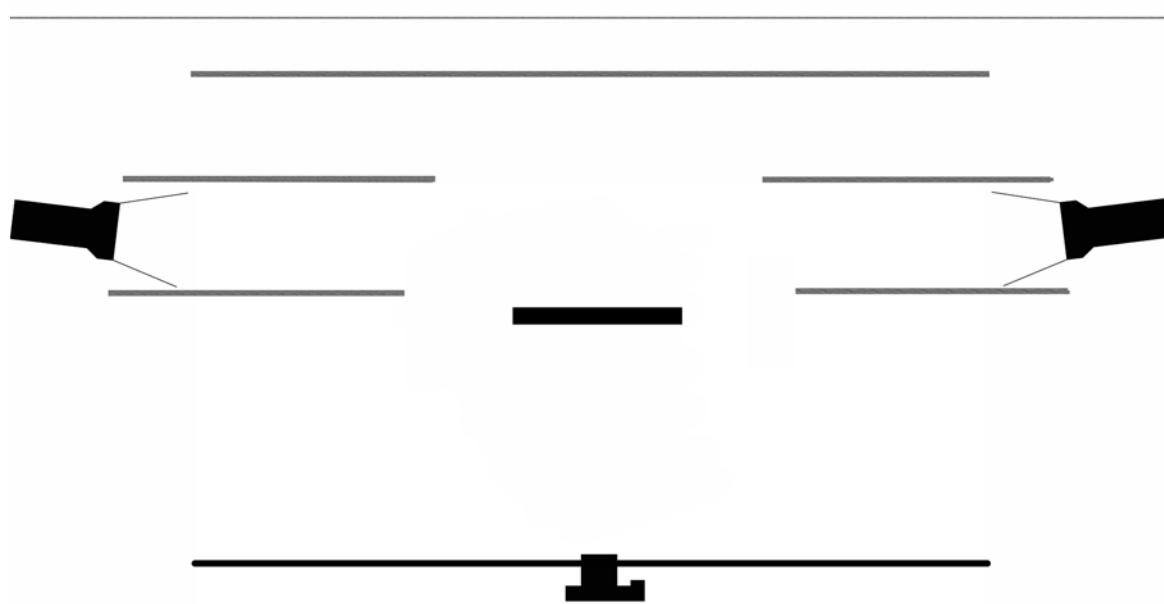
Sl. 22. Fotografiranje predmeta „iza stakla“ i drugih jako reflektirajućih predmeta. (Ilustrirao D. Vokić)

I. 18. Fotografiranje površine prozirnih predmeta

Ova metoda je poznata pod engleskim nazivom *dark field illumination*. Koristi se kad se želi fotografirati nešto na površini prozirnih predmeta poput stakla (primjerice, gravure i pjeskarene, jetkane ili laserske slike na staklu, ili onečišćenja na staklu makar bila jedva vidljiva golim okom...). Prvenstveno je pogodna za snimanje površine ravnih (dvodimenzionalnih) prozirnih predmeta, ali često je pogodna i za snimanje površine trodimenzionalnih prozirnih predmeta uz odgovarajuću prilagodbu rasvjete koju se odredi metodom isprobavanja od slučaja do slučaja.

Rasvjetna tijela se postavlja sa strane, iza predmeta pod kutom oko 10° u odnosu na os na kojoj predmet stoji. Pomoću sjenila treba spriječiti da svjetlost obasjava kako crnu pozadinu tako i crnu tkaninu oko objektiva. Objektiv fotoaparata se provlači kroz otvor u crnoj tkanini koja sprječava refleksu u staklu isto kao i prilikom ranije opisanog fotografiranja predmeta „iza stakla“. U ovom slučaju nema smisla snimati kolor ili sive skale zajedno s predmetom. I prozirno mjerilo može biti problematično pričvrstiti.

Često treba osmisliti i izraditi odgovarajući stalak koji će pridržavati staklo s donje i gornje strane, a da iza stakla neće biti ničega što će vizualno smetati, niti će sa strana zaklanjati svjetlost koja pod oštrim kutom pada na predmet.



Sl. 23. Fotografiranje površine prozirnih predmeta. (Ilustrirao D. Vokić)



Sl. 24. Fotografija slike izvadene iz okvira pri normalnoj rasvjeti i tzv. *dark field ilumination* stakla nakon vađenja slike iz okvira. Golim okom jedva vidljivi tragovi vlage i raznih čestica na staklu postaju jasno vidljivi (bez dorade u Photoshopu). (Fotografirao D. Vokić)



Sl. 25. Tonska inverzija prethodne fotografije uz pomoć Photoshopa mnogima vjernije reproducira ono što bi se vidjelo golim okom kad bi se moglo snažno kontrastirati ono što se vidi. Ako se fotografira brušene, jetkane, pjeskarene ili laserske tragove na staklu, onda inverzija nema smisla jer takve oznake i slike se realističnije vide svijetle na tamnom. Slike koje su u ukrasnom okviru prislonjene licem na staklo često pod utjecajem vlage i temperature transferiraju nešto jedva primjetno na staklo.

I. 19. Makrofotografiranje i mikrofotografiranje

Ovo nazivlje je pomalo zbumujuće prvenstveno zato što Nikon svoje makro-objektive naziva micro-Nikkor. Prema terminologiji koju navodi AIC-ov priručnik za digitalno fotografiranje i konzervatorsko-restauratorsku dokumentaciju⁵¹, razlike između krupnog plana, makrofotografije i mikrofotografije su sljedeće:

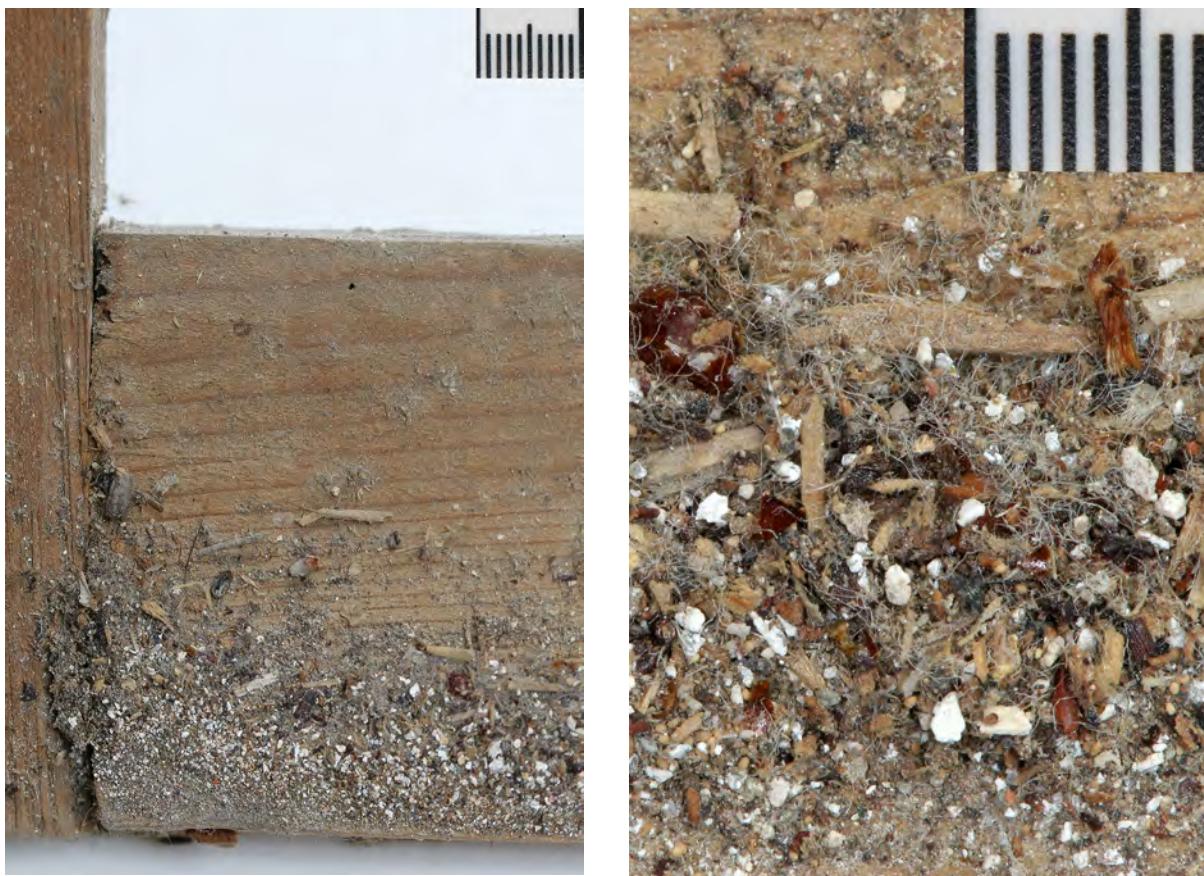
- krupni plan (*close-up*) se snima pomoću fotoaparata s odgovarajućim objektivom, ili pomoću ekstenzijskih prstenova za objektiv ili pomoću lupe na objektivu. Povećanja pri kojima se snima fotografija krupnog plana su 1:10 (0,1X) do 1:1 (1X).
- Makro-fotografijom se nazivaju povećanja od 1:1 (1X) do 50:1 (50X). Snimaju se odgovarajućim objektivom, ili pomoću ekstenzijskih prstenova za objektiv ili pomoću lupe na objektivu, ili pomoću fotoaparata postavljenog na mikroskop.
- Mikrofotografijom se nazivaju povećanja od 25:1 (25X) do 1500:1 (1500X). Snimaju se pomoću fotoaparata postavljenog na mikroskop.

Dakle, povećanja od 25X do 50X mogu se nazivati i makrofotografijom i mikrofotografijom. To dvostruko nazivanje u zoni povećanja 25-50X odgovara i onome dvostrukom nazivanju u odnosu na mikroskope gdje se u nas oni mikroskopi koji imaju povećanja do 50X često nazivaju lupama (čak i ako su stereomikroskopi), ali se istovremeno oni koji imaju povećanja veća od 25X nazivaju i mikroskopima.

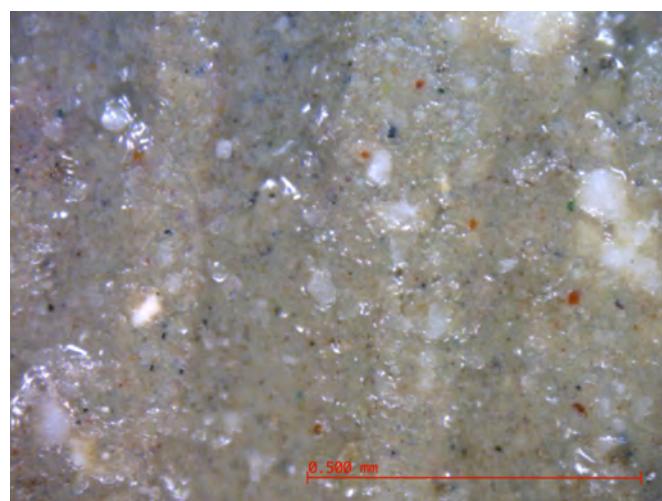
Posljednjih godina sve značajnije mjesto u konzervatorsko-restauratorskoj struci zauzimaju USB miroskopi. Iako je to zasad tek jeftini supstitut kvalitetnim trinokularnim⁵² mikroskopima, treba priznati da već od pojave, početkom ovog milenija, nude mogućnost fotografiranja te softverske kalibracije i mjerena, a neki modeli već danas nude polarizaciju svjetlosti (čime se uklanja refleksiju sjajne površine), a odnedavno neki modeli nude i vrlo solidnu kvalitetu i rezoluciju slike. Štoviše, 2014. godine se pojavila i uspješna aplikacija koja omogućuje mikroskopiranje uz pomoć USB mikroskopa i mobitela ili tableta.

⁵¹ Warda, J. *Nav. dj.* 128.

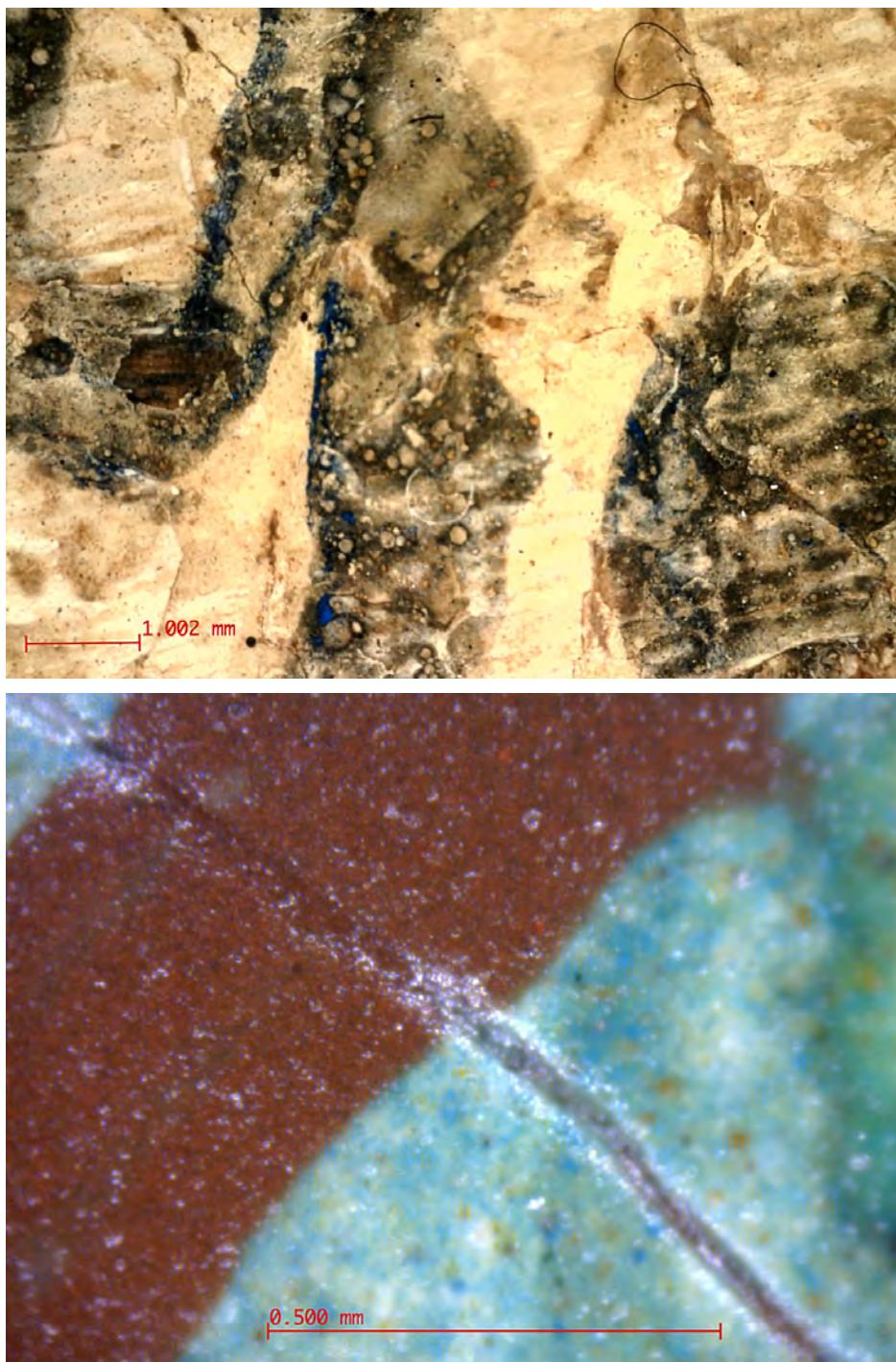
⁵² Stereomikroskop s trećim okularom predviđenim za postavljanje fotoaparata.



Sl. 26. Makrofotografije smeća iza donje prečke podokvira dokumentiraju da je u ovom slučaju većina tog smeća tzv. crvotočni prah (ljuske uginulih insekata i produkti njihova metabolizma). (Fotografirao D. Vokić)



Sl. 27. Mikrofotografija voska za matiranje u sloju laka pri povećanju 500X. (Fotografirao D. Vokić)



Sl. 28. Mikrofotografije snimljene USB mikroskopima, pri povećanju 50X, i dolje pri povećanju 500X (sa softverski upisanim mjerilom).⁵³ (Fotografirao D. Vokić)

⁵³ Boja potpisa na jednoj i drugoj slici nalazi se i u krakelirama ili oštećenjima, što indicira da bi se vjerojatno moglo raditi o naknadno dopisanim (krivotvoreni) potpisima. (Fotografirao D. Vokić)

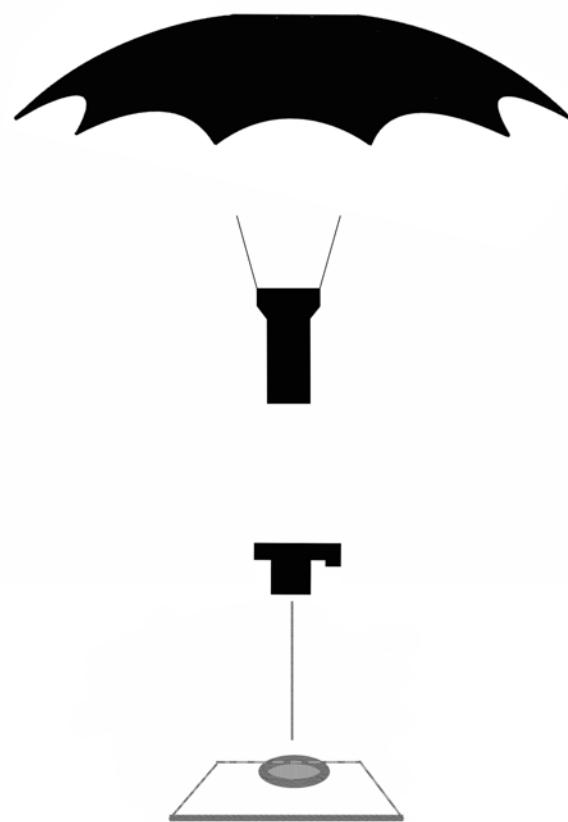
I. 20. Aksijalno osvjetljenje za fotografiranje metalnih predmeta

Fotografiranje metalnih predmeta (kovanice, votivne pločice, ikone u metalnim pokrovima...) je izazovno zbog više problema. Prvo zbog refleksa (polarizatorima se često ne može regulirati stupanj raznih refleksa na metalnim površinama). Zatim, različitim uvjetima rasvjete može se dobiti različite efekte. Može se dokumentirati površinsku patinu ili sitne ogrebotine, ili u drugim uvjetima rasvjete se može isti metalni predmet snimiti tako da se uopće ne vidi da ima patine ili ikakvih ogrebotina. Trodimenzionalnost se može, namjerno ili neznanjem, manipulirati tako da se dobije nevjerodstojno pretjerana trodimenzionalnost ili poništiti tako da predmet izgleda gotovo dvodimenzionalno... Naglašena trodimenzionalnost (pomoću kosog osvjetljenja) može biti poželjna kad se želi dokumentirati trenjem pohabane i slabo vidljive forme.

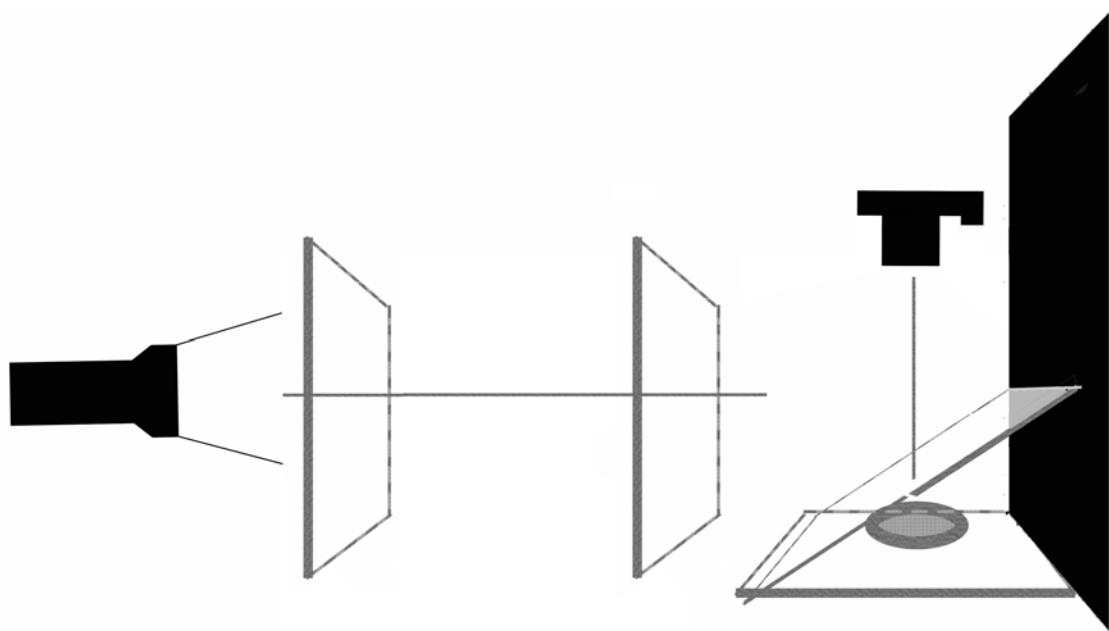
Fotografiranje navedenih metalnih predmeta može biti primjeren „u šatoru“ ako se radi o sjajnim predmetima. Ali, ujednačene refleksije u „šatoru“ uguše strukturu mat predmeta i predmeta s patinom. Isto se odnosi na plastične difuzore (izrađene od kanistera ili bijelih plastičnih boca).

Dobra metoda za mnoge situacije snimanja kovanica je kišobran ili softboks iznad fotoaparata usmjerenog prema dolje. Metoda je zvana još i „aksijalno“ osvjetljenje ili „aksijalno osvjetljenje - varijanta jedan“. Sličan efekt daje i prstenasta makro bljeskalica na 50 mm objektivu *full frame* fotoaparata (na 100 mm objektivu - svjetlost prstenaste bljeskalice na objektivu može biti suviše izravna i rezultirati efektom zrcaljenja bljeska). Mekano aksijalno osvjetljenje rezultira mekanim detaljima i jakim kontrastom formi unutar svjetlih legura. Metoda aksijalnog osvjetljenja - varijanta jedan često nije savršena za fotografiranje tamnih (bakrenih) novčića i sl. predmeta. Kad bi se pri ovoj metodi željelo smanjiti razliku između najtamnijih i najsvjetlijih dijelova srebrnjaka trebalo bi snimiti HDR niz fotografija raznih eksponicija, ili se koristiti ND (*neutral density graduated*) filtrom ili se poigrati u postprodukциji u Lightroomu ili Photoshopu ili sl. Ništa od toga u nekom slučaju ne bi bilo poželjno jer bi se izgubio realističan dojam mekane sjajnosti i djelomične „izlizanosti“ kovanice. Najbolje je koristiti veće bijele difuzno reflektirajuće ili transparentne kišobrane.

Od slučaja do slučaja najprimjerenija tehnika se može razlikovati, a može se razlikovati ovisno o tome koje se osobine želi dokumentirati (formu, patinu, naglasiti nešto



Sl. 29. Aksijalno osvjetljenje varijanta jedan na repro stolu. (Ilustrirao D. Vokić)



Sl. 30. Aksijalno osvjetljenje - varijanta dva (kroz koso staklo) na repro stolu. (Ilustrirao D. Vokić)



Sl. 31. Fotografije srebrne kovanice s likom austrijskog cara i ugarsko-hrvatskog i češkog kralja Franje Josipa I. Glava okrenuta na desnu stranu gledatelja (stranu „dvora“ ili „mušku“).⁵⁴ (Fotografirao D. Vokić)

⁵⁴ Dominantno osvjetljenje s lijeve strane ne bi bilo poželjno jer je lice na suprotnoj strani. Fotografija gore lijevo je snimljena u „šatoru“ s dva izvora svjetlosti postavljena sa strana. Zbog niske i ujednačene svjetlosti fotografija fino dokumentira sitne abrazije na površini kovanice, ali kovanica djeluje suviše tvrdo-sjajno i suviše dvodimenzionalno u usporedbi s izvornikom. Gore desno je fotografija snimljena aksijalnim osvjetljenjem - druga varijanta (kroz koso staklo) s dominantnim osvjetljenjem s lijeve strane, što bi bilo idealno da je glava okrenuta na lijevu stranu. Ovako, lice u mraku izgleda neprirodno. Dolje je fotografija snimljena aksijalnim osvjetljenjem - prva varijanta. Čini se da je tako postignut najvjerojatniji dojam voluminoznosti, a postali su vidljivi detalji obrade lica.



Sl. 32. Fotografije tamne, slabo vidljive bakrene kovanice (solad).⁵⁵ (Fotografirao D. Vokić)

slabo vidljivo ili što realističnije prezentirati izgled, oštećenost....). Ipak, najčešće se za snimanje kovanica i sl. korisnom pokazala tehnika snimanja „kroz koso staklo“ poznata i pod nazivom „aksijalno osvjetljenje - varijanta dva“. Fotoaparat je usmjeren prema dolje (na

⁵⁵ Patina skoro da nije uopće vidljiva na fotografiji gore lijevo snimljenoj pomoću prstenaste makrobljeskalice na 50 mm makroobjektivu *full frame* fotoaparata (ista bljeskalica na 100 mm objektivu daje efekt spekularnog osvjetljenja). Gore desno je fotografija snimljena u „šatoru“ s dva izvora svjetlosti sa strana. Rezultat je prilično „ravan“, patina nevjerodstojno dominira i nije jasno jesu li godina i druge forme ispucčene ili utisnute. Dolje, fotografija snimljena aksijalnim osvjetljenjem - varijanta druga (s kosim stakлом) daje idealan rezultat u ovom slučaju. Realistično su vidljiva (u usporedbi s izvornikom) i forma, i oštećenja, i patina.

repro stolu). S lijeve strane fotoaparata je difuzor (bijela tkanina, bijela folija ili sl.) koja će omekšati i raspršiti svjetlost koja dolazi samo s lijeve strane fotoaparata) Još je mekša svjetlost i bolji rezultat ako se koristi dva difuzora jedan iza drugoga. Iznad kovanice se ukoso postavi staklo približno pod kutom od 45°. Na suprotnoj strani nalazi se crna tkanina koja ne reflektira svjetlost koja prodre do nje. Staklo najčešće rasprši optimalnu količinu svjetlosti na kovanicu i kovanca ostane fotografirana dominantno osvijetljena s lijeve strane, ali ne pretjerano jer se svjetlost reflektirala na cijelu kovanicu.

Ovisno o leguri, patini i oštećenjima koja se želi dokumentirati nekad ni ova metoda ne omogućuje dokumentiranje svih aspekata. Zato se od slučaja do slučaja koriste sve nabrojane metode (u „šatoru“ ili u plastičnom difuzoru, ili pri aksijalnom upadu svjetlosti u obje varijante) - u svakom slučaju pazeći da pozadina bude dovoljno kontrastna i da se ne zaboravi snimiti i mjerilo.

II. DOKUMENTIRANJE BAŠTINE PRIRODOZNANSTVENIM METODAMA⁵⁶

Konzervator-restaurator budućnosti bit će plemeniti umjetnik obrazovan u znanstvenim i tehničkim načelima i u humanističkoj kulturi. ... Znat će dopustiti drugim disciplinama da mu pomognu u poslu i znat će izvući iz bilo koje specijalnosti informaciju koja će mu biti od koristi. (Giorgio Torraca, 1982.)⁵⁷

⁵⁶ Hvala Domagoju Mudronji, voditelju Prirodoslovnog laboratoriјa HRZ-a za konstruktivne sugestije i pomoć u ovom poglavlju.

⁵⁷ Torraca, G. (1982) The Scientist's Role in Historic Preservation with Particular Reference to Stone Conservation. U: Stanley-Price, N., Talley, M. Kirby Jr. i Melucco-Vaccaro, A. *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*. The Getty Conservation Institute. 444.

II. 1. Uvod u dokumentiranje baštine prirodoznanstvenim metodama

Baština u informacijski sustav ulazi dokumentacijom evidencije, i/ili dokumentacijom stanja, i/ili znanstvenom/stručnom obradom i interpretacijom (najčešće povjesno-umjetničkom, ali i drugima). U okviru konzervatorsko-restauratorske dokumentacije rade se prirodoznanstvena istraživanja baštine ili, kako se ponegdje naziva, „egzaktne” metode istraživanja. Generalna odrednica „egzaktne” potječe od pojma „egzaktne znanosti” kao sinonima za prirodne znanosti. Pojam „egzaktni” u jeziku znači i „točan”. Čini se da se pojam „egzaktne metode” uporabljuje kad netko želi naglasiti ili sugerirati da su rezultati tih metoda „nearbitrarni”. Interesantno je da se pojmom “egzaktne metode” najčešće koriste povjesničari umjetnosti onda kad vlastitim tumačenjem prirodoznanstvenih istraživanja žele prevagnuti i argumentirati dvojbene atribucije.

Kako bi se konzervator-restaurator što bolje upoznao s izvornim materijalom baštine i jasno definirao sve promjene koje su se s vremenom dogodile s baštinom, radi i/ili naručuje odgovarajuća prirodoznanstvena istraživanja i informacijski ih se obrađuje u okviru „istražne dokumentacije”. Konzervatori-restauratori, konzervatori i povjesničari umjetnosti trebaju znati koje sve metode postoje i koje metode postoje u *dostupnim* laboratorijima; nadalje, trebaju znati što se kojom metodom može dobiti i kako prirediti uzorak, koja su ograničenja i što sve utječe na preciznost ili pouzdanost metode. Poznavanje samog postupka koji se događa u instrumentu može biti bonus, ali je to znanje potrebno uglavnom samo operatorima koji izvode pojedine metode prirodoznanstvenih istraživanja.

Nekad se pojam „analiza baštine” rabi kao sinonim za bilo kakvo „prirodoznanstveno istraživanje baštine”. U biti, prirodoznanstvene metode ne moraju biti istoznačnica analitičkim metodama. Analitičke metode (*analytical methods*) jesu XRF, PIXE, XRD, kromatografije, SEM, FT-IR... Strukturne metode istraživanja se često neprecizno nazivaju analizama iako nikave raščlambe u samom postupku nema. Strukturne metode istraživanja (*structural methods*) jesu fotogrametrija, boroskopija, virtualne 3D tehnike prikaza, specijalne fototehnike uz pomoć vidljivog i nevidljivog spektra, radiografske tehnike snimanja, termografija...⁵⁸ I na kraju, postoje metode datiranja: dendrokronologija,

⁵⁸ Ferretti, M. (1993) *Scientific Investigations of Works of Art*. Rim: ICCROM. III

radiografija ^{14}C i termoluminiscencija. Metode datiranja je, također, nekorektno nazivati metodama analiziranja iako je u nas u laičkoj komunikaciji to uobičajeno.

Promatraljući razinu koju je konzervatorsko-restauratorska struka dosegla krajem 20. i početkom 21. stoljeća na međunarodnom planu koji definiraju prvenstveno ICOM-CC, E.C.C.O. i AIC, prirodoznanstvena istraživanja baštine nazivaju se “znanošću u konzervatorsko-restauratorskoj struci” (*Science in Conservation ili Science for Conservation*). U sadašnjem trenutku, na globalnoj razini u konz.-rest. struci ništa se drugo ne naziva znanošću (*science*).

Ovo poglavlje, iz drugog kuta gledanja, ponovo problematizira treba li svu znanost konzervatorsko-restauratorske struke vezivati isključivo uz prirodoznanstvena istraživanja? Je li održivo djelatnost konzerviranja i restauriranja baštine usustaviti u empirijske znanosti? Otvara se i pitanje zašto bi tumačenje jednog analitičkog nalaza bila znanost, a istovremeno kontekstualiziranje i tumačenje svih rezultata istražnih radnji (u okviru konz.-rest. dokumentacije) ne bi bila znanost? Otvara se i vjerojatno najvažnije pitanje u kontekstu konzerviranja i restauriranja kao “empirijske znanosti”: “Ako prirodoznanstvenici uzmu bezbroj uzoraka i prezentiraju savršeno jasnu sliku o sastavu, strukturi i starosti materijala baštine, na koji način to garantira da će predstojeći konz.-rest. zahvat biti znanstven ili uopće primjeren?”

Istraživanje u ovom poglavlju se bavi prikupljanjem osnovnih informacija o prirodoznanstvenim metodama koje se koriste u istraživanju baštine na razini što se kojom metodom može dobiti i koja su im ograničenja.

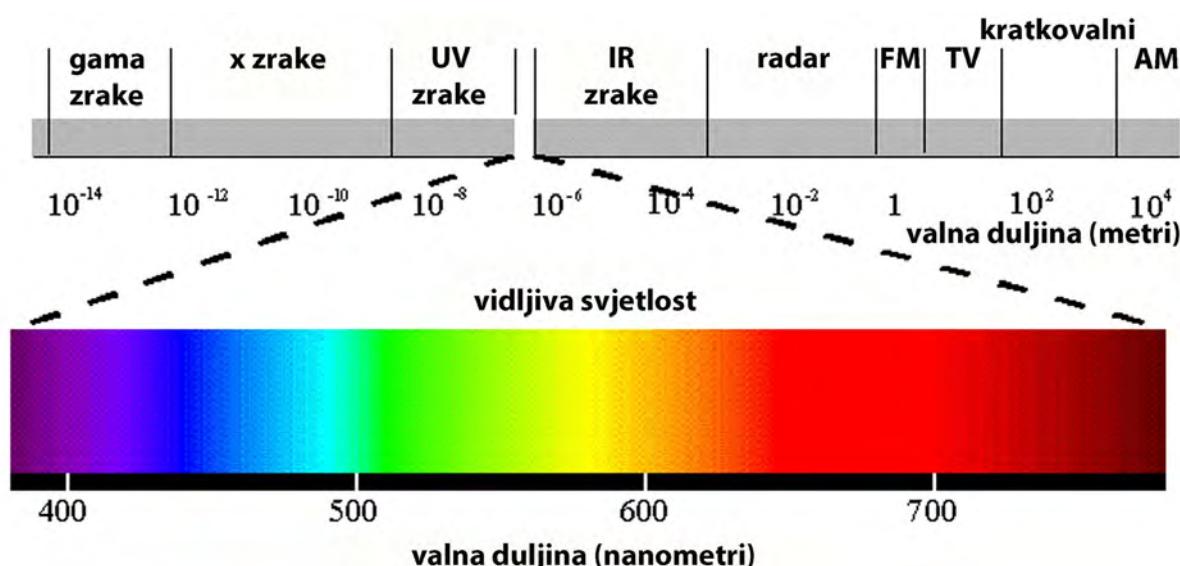
Ako se već te metode može razvrstati u metode analiziranja, strukturalne metode i metode datiranja, može li se te metode, s pozicije informacijskih znanosti, nazivati i na drugi način: određivanje i dokumentiranje sastava, određivanje i dokumentiranje strukture, određivanje i dokumentiranje starosti. To su metode koje omogućuju spoznavanje ili predodžbu traženih informacija. Prirodoznanstvenici vide u materijalu baštine isključivo informacije koje se može otkriti ili prikazati uz pomoć prirodoznanstvenih metoda. Da bi se dobilo prave, uporabljive informacije bitna je suradnja između struka. Konzervator-restaurator mora znati postaviti prava pitanja koja ga zanimaju, tj. mora znati kakvu informaciju traži. Nije prihvatljivo reći: “Analizirajte mi ovo”. Treba definirati što se traži.

Prirodoznanstveno istraživanje baštine se, kao i svaki drugi informacijski sustav, svodi na prikupljanje podataka, bilježenje podataka na stabilan format, te pohranu i diseminaciju podataka. Bilježenje podataka na stabilan format involvira obradu i tumačenje prikupljenih podataka. U ovom slučaju je potrebno naglasiti “obradu i tumačenje” jer u većini prirodoznanstvenih metoda samo kvalitetan specijalizirani stručnjak za specifičnu metodu istraživanja može dati odgovarajuće pojašnjenje i tumačenje dobivenih podataka.

II. 2. Strukturne metode istraživanja i dokumentiranja baštine

II. 2. 1. Fotografsko dokumentiranje pomoću zračenja u UV i IR području

Ljudsko oko vidi svjetlost, odnosno vidi elektromagnetsko zračenje u rasponu približno 400 – 700 nm. Granice vidljivog nisu oštreti, pa se tako se barem dvadesetak nanometara (nm) na objema stranama može smatrati „mekanim prijelazom“ i pripisivati na „vidljivu ili nevidljivu“ stranu.



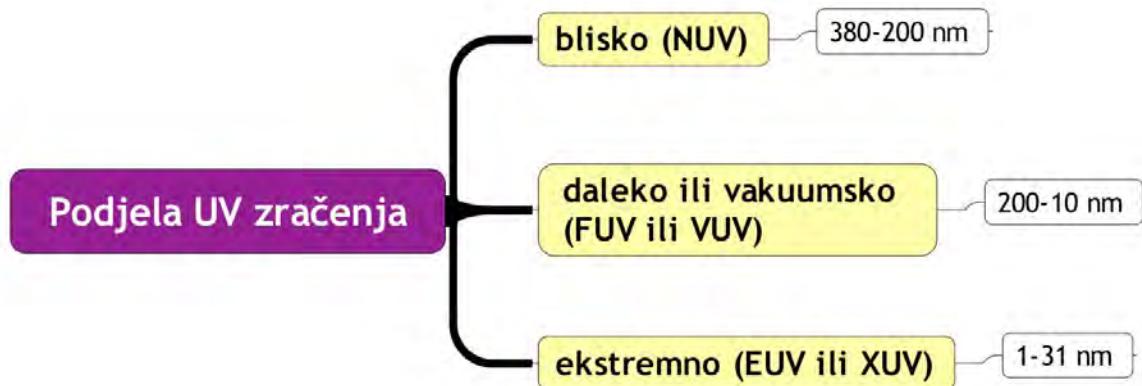
Sl. 33. Elektromagnetski spektar zračenja.⁵⁹

Zračenje čija je valna duljina manja od 400 nm ili, točnije, manja od 380 nm ljudsko oko ne vidi. Naziva se UV (ultraljubičastim) zračenjem ili UV svjetlošću⁶⁰. Kraće valne duljine od UV zračenja jesu x-zračenje i još kraće gama-zračenje. UV spektar zračenja dijeli se na dva načina:

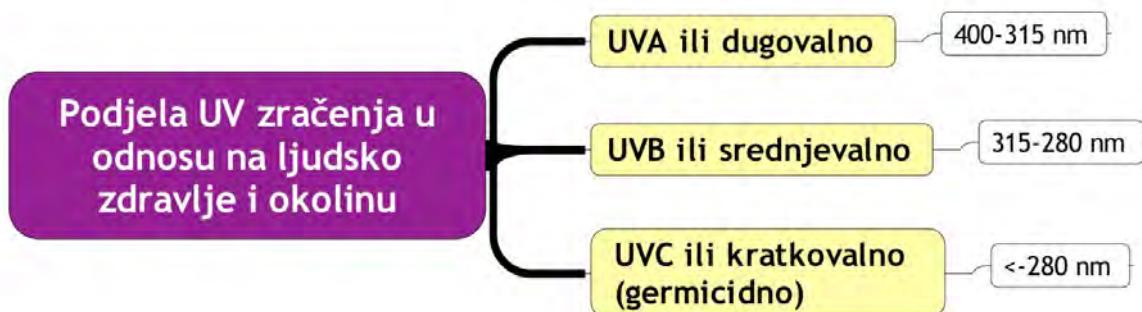
⁵⁹ Slika je prijevod ilustracije preuzete iz: Kaiser, K. P. *The Joy of Visual Perception* [online]. Dostupno na: <http://www.yorku.ca/eye/spectrum.gif> (15. 8. 2011.).

⁶⁰ Često se naziva UV svjetlošću, iako, strogo govoreći, nije svjetlost, nego zračenje.

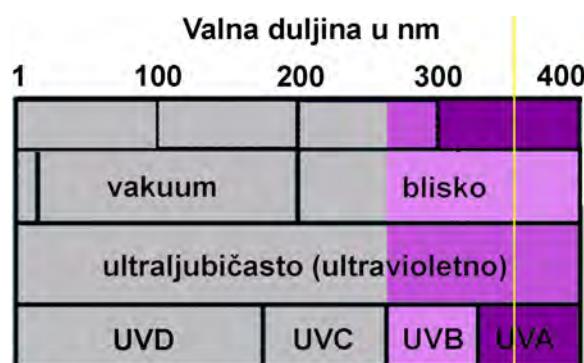
Engleski pojam *blacklight* je istoznačnica našim pojmovima UV svjetlost ili UV zračenje.



Sl. 34. Podjela UV zračenja. (Ilustrirao D. Vokić)



Sl. 35. Podjela bliskog UV zračenja (NUV). (Ilustrirao D. Vokić)



Sl. 36. Integrirane obje podjele UV zračenja. Ljubičastom je bojom označen dio elektromagnetskoga spektra u kojem se obavljaju reflektografije i fluorescencije. (Ilustrirao D. Vokić)

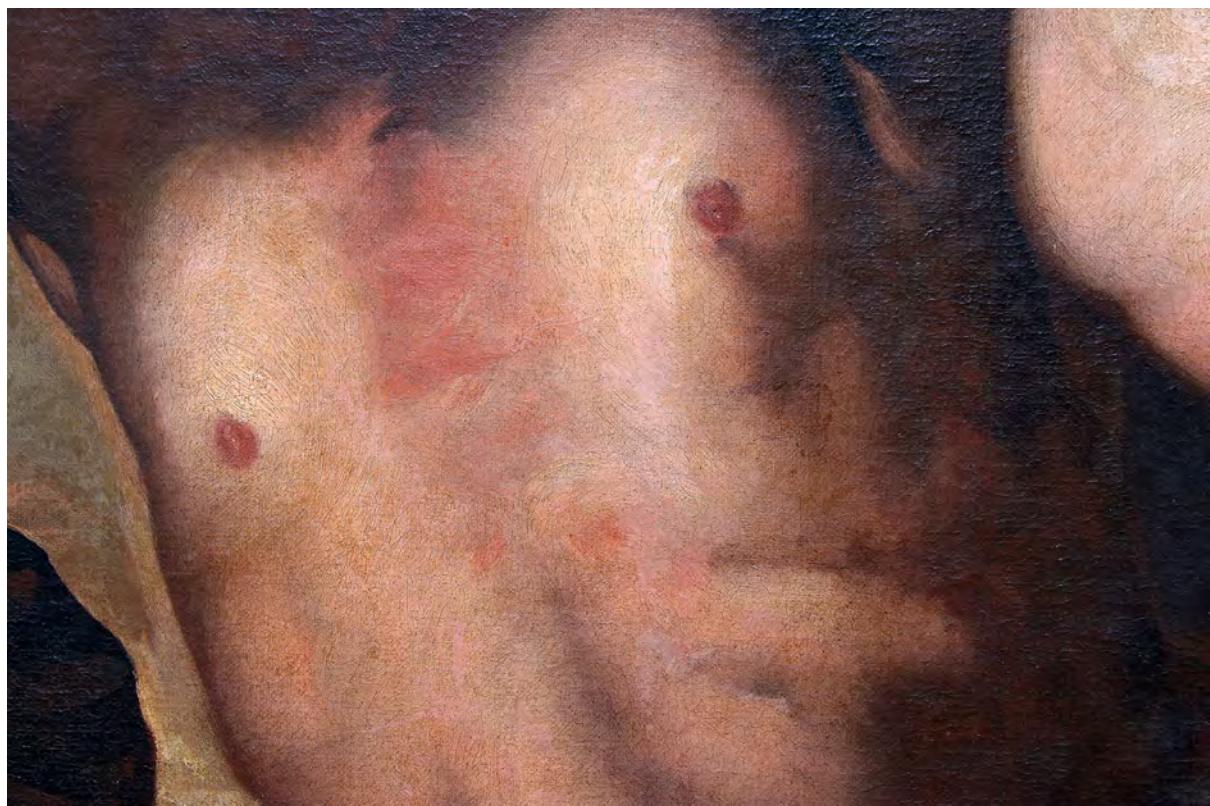
Valna duljina	UV 365nm	UV 380nm	UV 395nm	UV 395nm xLamp	Ljubičasta 410nm	Plava 465nm xLamp	Crvena 630nm uz malo bijele svjetlosti	IR 720-1000 nm
Primjena								
Nadzor (CCD kamera)								
Optika za noćno gledanje								
IR fluorescencija (IRF)								
Autentičnost dokumenata						IRF		
Autentičnost novčanica						IRF		
Naknadne intervencije na slikama								
Autentičnost umjetničkih slika								
Onečišćenja na muzejskom tekstu						IRF		
Naknadne intervencije na tekstilu								
Intervencije na umjetinama na papiru						IRF		
Otisci prstiju (tretirani Redwop-om itd.)						IRF		
Krv (apsorpcijom - vidi se crno)								
Praćenje tragova krvi (fluorescira crveno)								
Lov na škorpione								
Staro uransko (vazelinsko) staklo								
Bioluminiscencija								
Detekcija curenja freona (uz bojilo)								
Inspekcija sagova								
Inspekcija kupaonica								
Životinjski urin								
Ljudski urin								
Istraživanje/otkrivanje podmetnutih požara								
Analiza magnetnih površina								
Sperma								
Inspekcija hotelskih soba								
Traženje minerala (dijamanata itd.)								
Indicija na salmonelu ili šigelu								
Traženje kontaminacije u čistom okružju								
UV oznake na osobnim dokumentima								
Inspekcija penetriranja bojila								
Svetlosno polimeriziranje (ako traži 465nm)								
Svetlosno polimeriziranje (395-400nm)								
UV polimeriziranje (365nm)								

Sl. 37. Pregled iskorištavanja valnih duljina elektromagnetskog zračenja za specifična promatranja.⁶¹

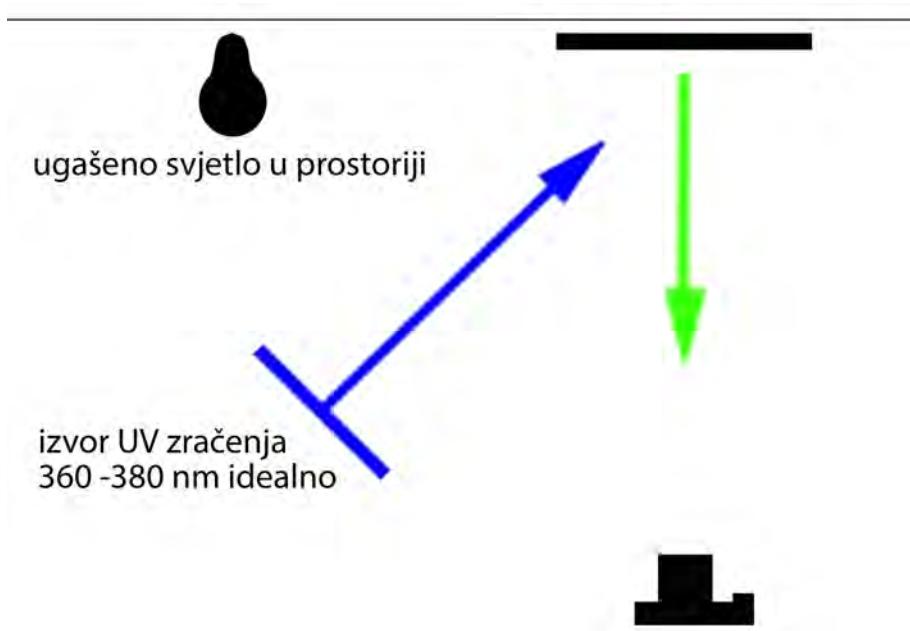
Fluorescencija je emisija svjetlosti iz supstrata koji je apsorbirao svjetlost ili drugo elektromagnetno zračenje različite valne duljine.⁶² To je jedan oblik luminiscencije. U većini slučajeva emitirana svjetlost ima veću valnu duljinu (manju energiju) nego apsorbirana radijacija. Fluorescencija se može promatrati i snimiti. Za razliku od fluorescencije, reflektografija se ne može promatrati okom, nego samo zabilježiti posebno prilagođenim fotoaparatima. Reflektografija pokazuje reflektirano nevidljivo zračenje u vidljivome spektru, što je moguće s pomoću posebnog filtra i posebnog filma ili digitalnog senzora.

⁶¹ Pregled je kompiliran prema različitoj literaturi, izvorima i osobnom iskustvu autora (označeno crnom bojom), a organiziran je prema shemi preuzetoj iz ilustracije Xenopus Electronix. *Application Matrix* [online]. Dostupno na: <http://www.xenopuselectronix.com/xeled/index.html> (22. 10. 2010.).

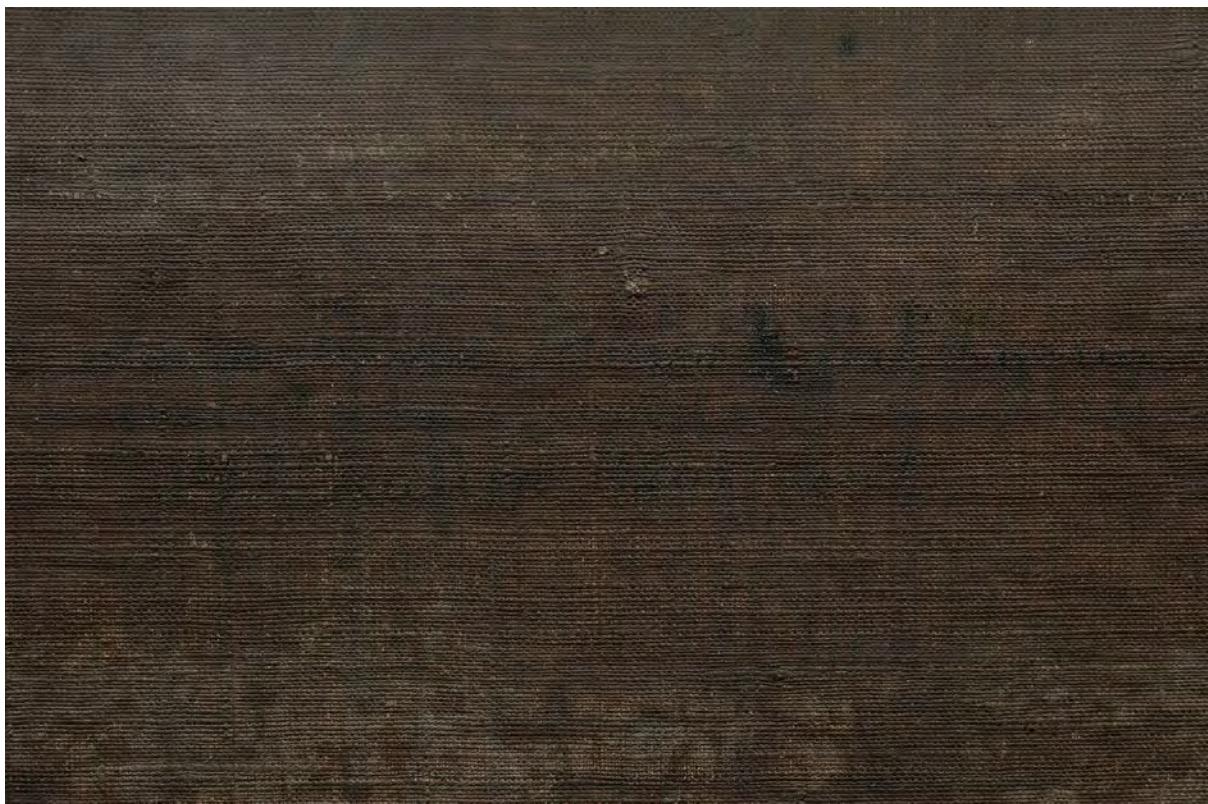
⁶² Skoog, D. A., Holler, F. J. i Crouch, S. R. (2007) *Principles of Instrumental Analysis*, Thomson Brooks/Cole.



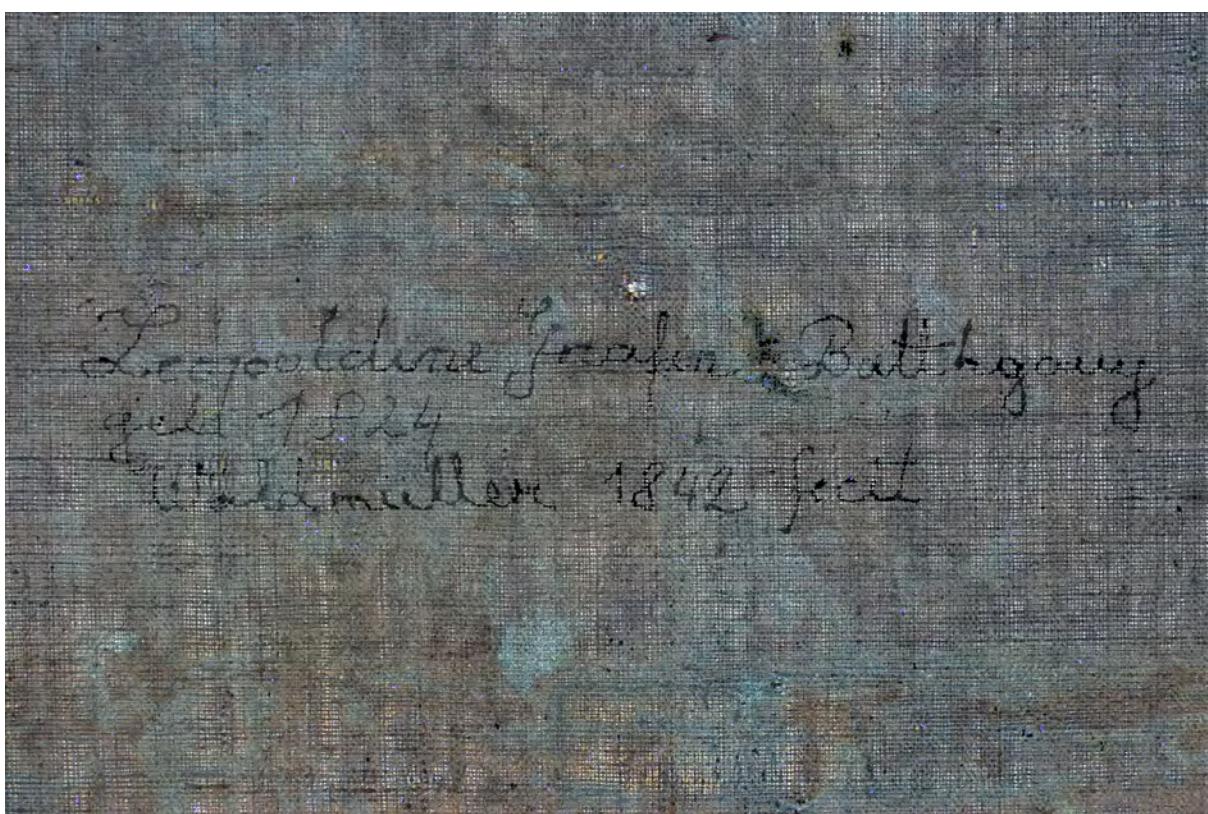
II. 2. 1. 1. UV fluorescencija (UVF)

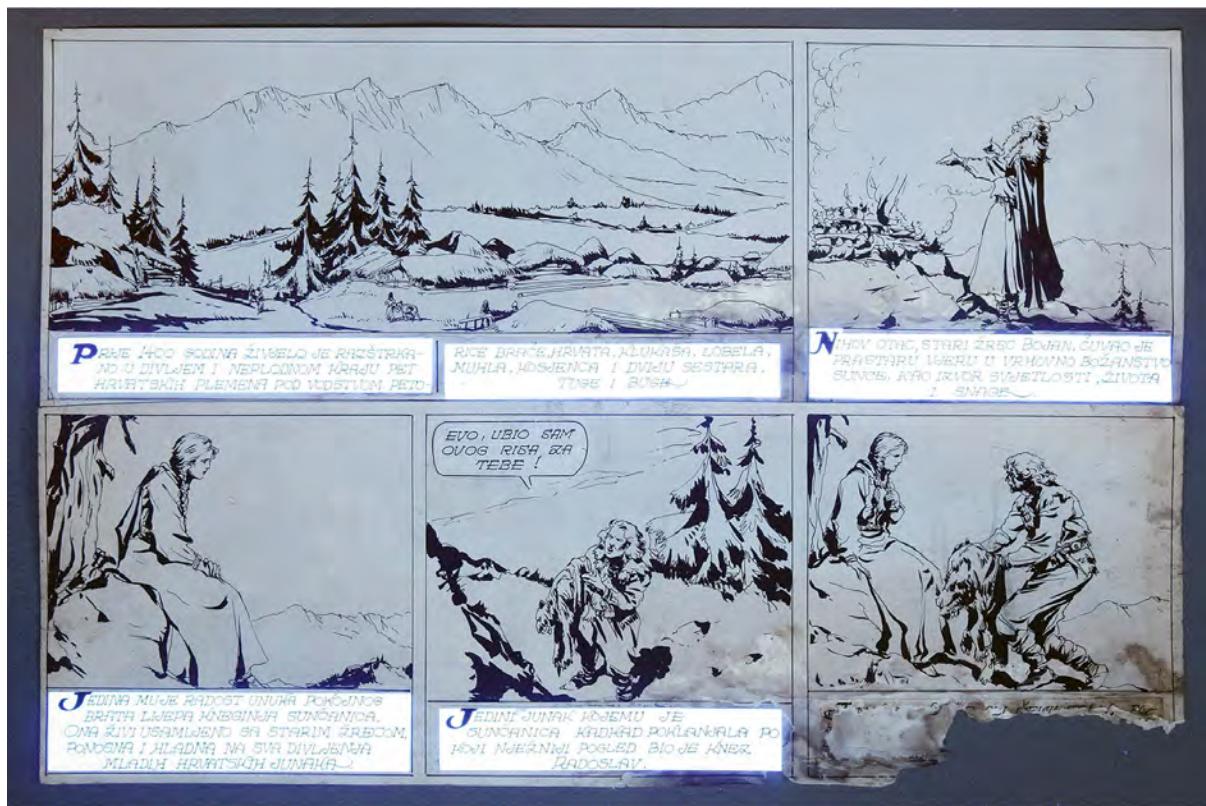


Još 1931. James J. Rorimer direktor Metropolitan muzeja u New Yorku publicira knjigu *Ultra-violet Rays and Their Use in the Examination of Works of Art*. UV fluorescencija se mogla promatrati, ali do pojave digitalne fotografije UV fluorescencija nije



se mogla zadovoljavajuće dobro snimiti. Svi su analogni filmovi producirali tzv. *false color* slike fluorescencija. Iz takvih fotografija nije moguća identifikacija materijala na temelju specifične fluorescencije (Kodakovi filmovi su kontaminirali pozitive fotografija žutom, Fujijevi filmovi zelenom...). Digitalna fotografija omogućuje snimanje fluorescencije sa zadovoljavajućim rezultatom pod uvjetom da se posjeduju odgovarajuća oprema i znanje. Za snimanje UV fluorescencije potrebno je imati mrak u prostoriji i izvor UV zračenja koji bi, u





najboljem slučaju, trebao imati vrhunac emisije zračenja na 365 nm. Snima se normalnim fotoaparatom. Na fotoaparatu ne treba imati nikakav filter ako se snima modernim standardnim fotoobjektivom, jer takvi objektivi imaju zaštitne UV apsorbirajuće slojeve koji ne propuštaju UV zračenja. Ako se snima tzv. UV pass objektivom (o njima više riječi pod naslovom UV reflektografija), potrebno je na objektiv postaviti UV blokirajući filter.

Sl. 38. Shema snimanja UV fluorescencije. (Ilustrirao D. Vokić)

Sl. 39. Fotografija pri normalnoj svjetlosti i UVF. UVF pokazuje intervencije ranijeg restauratora koje nisu vidljive golim okom pri normalnoj svjetlosti. Boja fluorescencije laka indicira da bi se moglo raditi o terpenskom laku s dodatkom ulja. (Fotografirao D. Vokić)

Sl. 40. Normalna fotografija poleđine slike s natpisom koji nije moguće pročitati zbog diskoloracija platna i samog natpisa. UVF omogućuje da se isti natpis jasno pročita.
(Fotografirao D. Vokić)

Sl. 41. Tekst na stripu Andrije Maurovića je mijenjan. Pri normalnoj svjetlosti teško je uočiti da su tekstovi napisani na različitom papiru i dolijepljeni. UVF pokazuje da je u dodani papir različitog sastava pa je tako i različite UV fluorescencije. (Fotografirao D. Vokić)

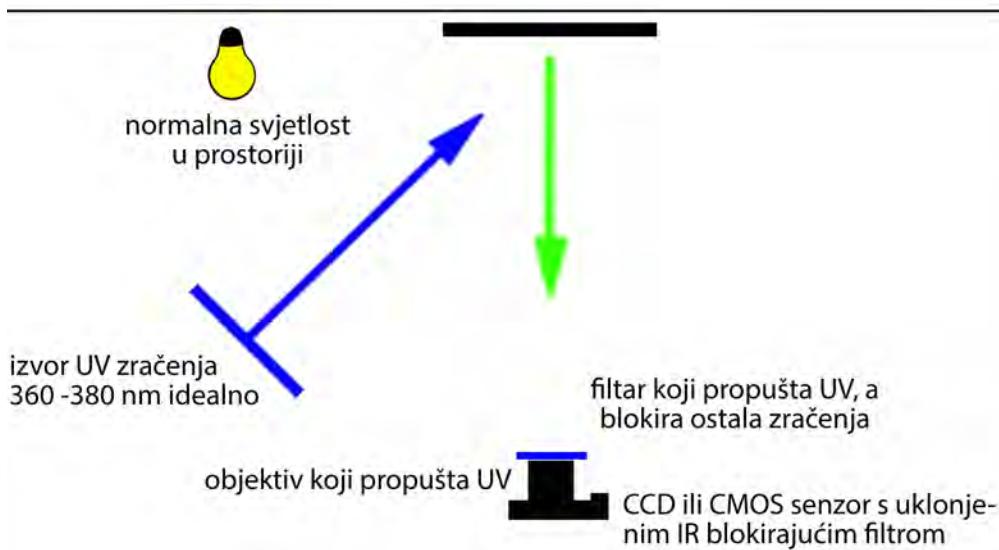
Kako različiti materijali i pigmenti različito fluoresciraju i kako ostarjeli slojevi zbog oksidacije imaju specifično svjetluju fluorescenciju, UV fluorescencija je izvrsna metoda definiranja naknadnih dodataka na neke materijale baštine.

UV fluorescencija otkriva nevidljiva onečišćenja tekstilnih predmeta... Osobito se lijepo vide okom nevidljive zatrpe u papiru zbog različita kemijskog sastava papira (različitih bjelila)... Pomoću UV fluorescencije može se usmjeriti identifikaciju veziva, lakova i pigmenata i može se zaključiti je li slika ikad bila lakirana. UV fluorescencija je nezamjenjiva metoda za detekciju naknadnih intervencija na slici; otkriva naknadno dodane potpise na slike ili restauratorski retuš. U nekim slučajevima omoguće čitati dokumente kojima je tekst do nevidljivosti izbljedjeo pod utjecajem svjetlosti.

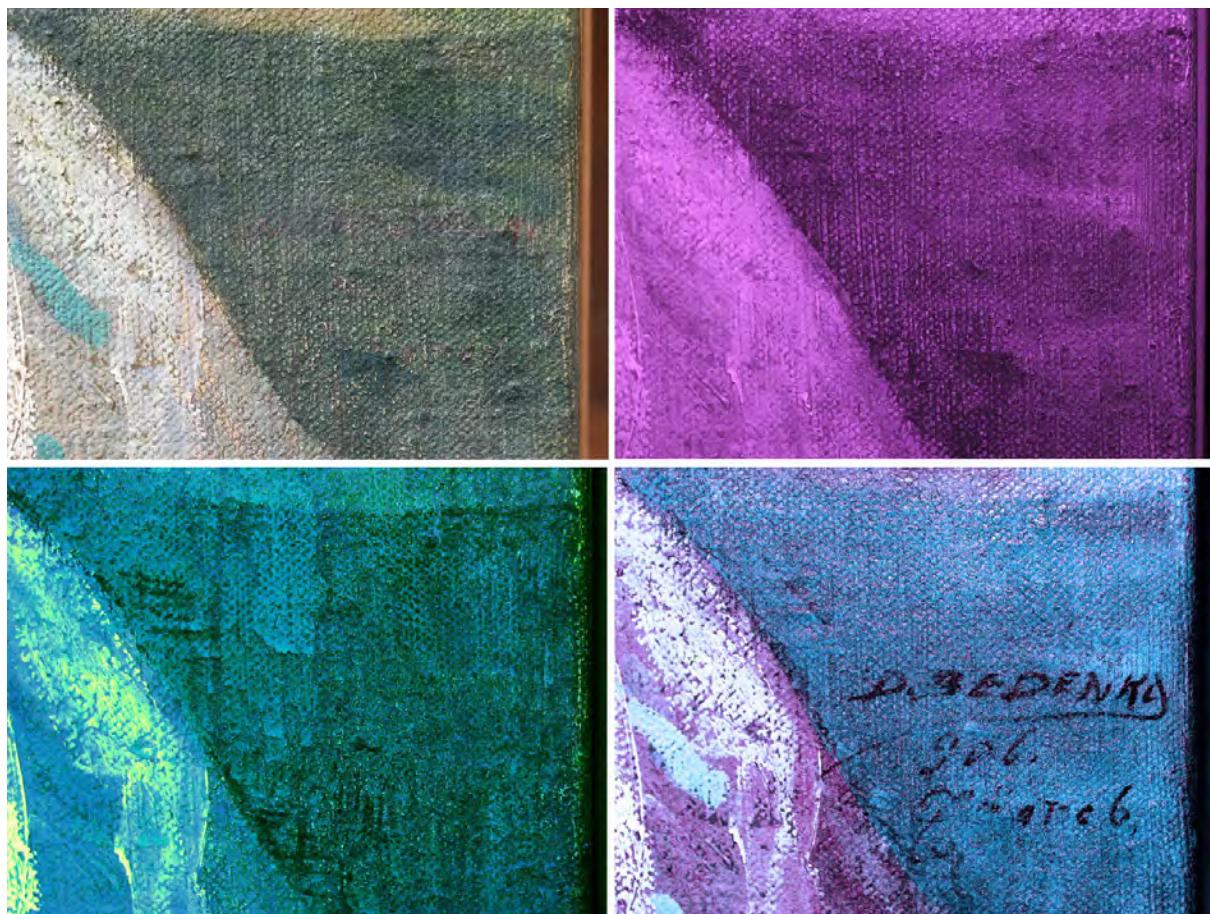
UVF često omogućuje jasnu detekciju novih krivotvorina ili detekciju izmjene potpisa na starim slikama.

II. 2. 1. 2. UV reflektografija (UVR)

UV reflektografiju nije moguće snimiti normalnim fotoaparatom. Za snimanje dolaze u obzir samo digitalni fotoaparati kojima je uklonjen IR blokirajući filter (zvan još i *hot mirror*) koji proizvođači fotoaparata postavljaju ispred CCD ili CMOS senzora. IR blokirajući filter stavlja se u fotoaparat kako bi snimao fotografije vjerne onomu što oko vidi, a da nema tog filtra, senzor bi zabilježio IR reflektografije, tj. i ono što oko ne vidi. Budući da je IR blokirajući filter izrađen od plavičastoga stakla, tako filtrira i UV zračenje onemogućujući snimanje UV reflektografija. Upute kako ukloniti IR blokirajući filter za pojedini model fotoaparata mogu se naći na internetu. Potrebno je u pretraživač upisati *IR block filter removal* ili *hot mirror removal* i u nastavku model fotoaparata za koji se želi vidjeti uputa. Druga posebnost koju je nužno imati jest UV objektiv. Naime, standardni su objektivi napravljeni od leća koje filtriraju UV zrake obično u području 360 – 380 nm, štoviše, suvremeni objektivi imaju antirefleksne UV filtrirajuće premaze koji onemogućuju snimanje UV reflektografija. Ipak, postoji nekoliko proizvođača tzv. UV objektiva. Ti objektivi nisu rađeni od običnoga stakla već od optičke plastike koja propušta vidljivu svjetlost i UV zračenje čak do 280 nm. Treća posebnost u ovoj tehnici jest filter koji eliminira sve vidljivo i sve IR zračenje, propuštajući samo UV.



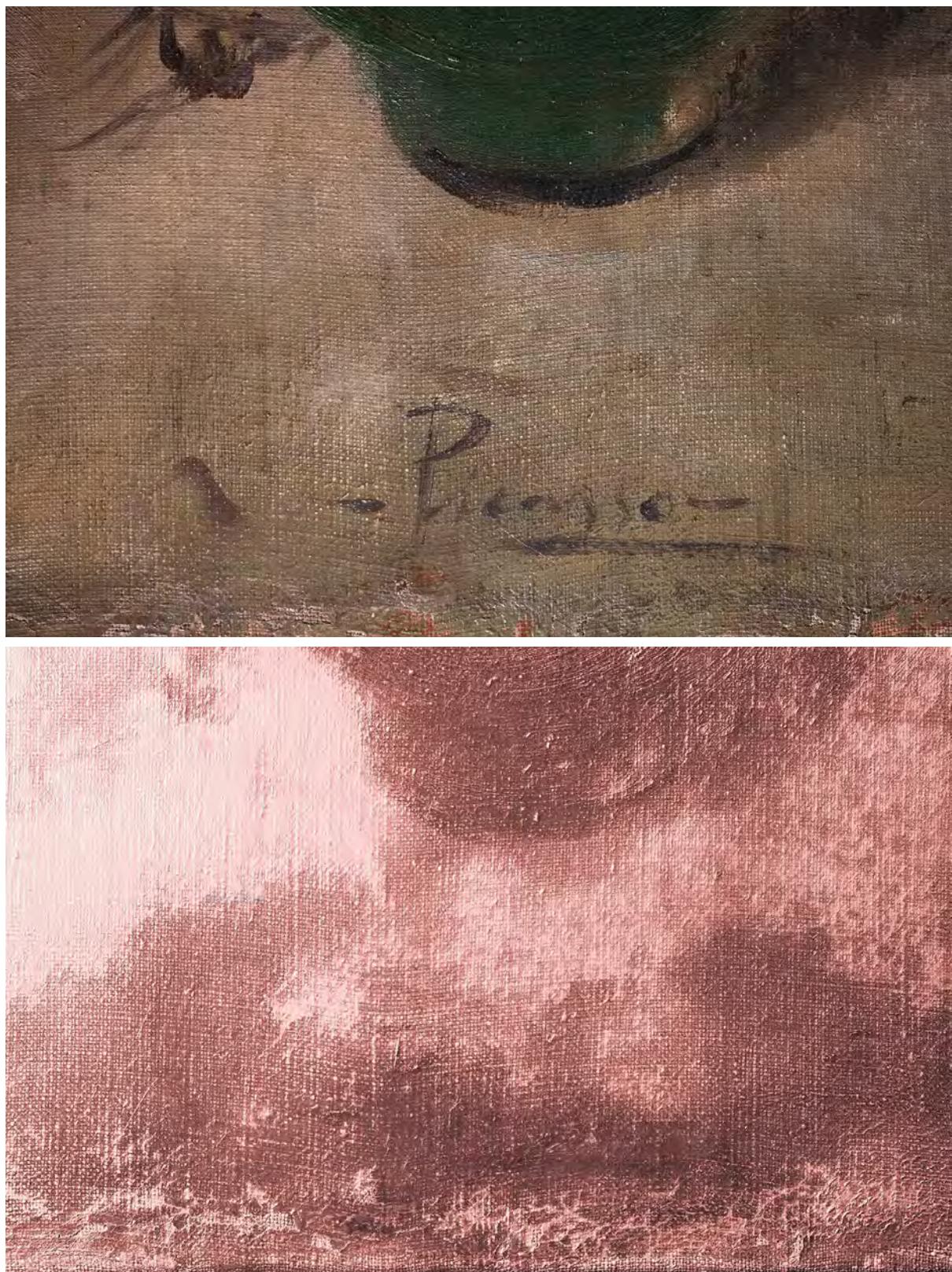
Sl. 42. Shema snimanja UV reflektografije. (Ilustrirao D. Vokić)



Sl. 43. Gore lijevo je fotografija pri normalnoj svjetlosti. Samo najpažljivije oko može naslutiti da bi tu nešto trebalo pisati, ali je prečišćavanjem obrisano. Gore desno je IR reflektografija istog detalja koja u ovom slučaju ne može pokazati tekst. Dolje lijevo je UV fluorescencija koja pokazuje da je netko retuširao (crticama) prečišćena mesta slike. Dolje desno je UV reflektografija koja je u ovom slučaju omogućila da se pročita potpis (snimljeno sa Schottovim UG1 koji ne eliminira u potpunosti vidljivo zračenje ni IR zračenje).

(Fotografirao D. Vokić)

Zanimljivi rezultati se dobivaju kad se svjetlost filtrira samo na određene valne duljine i kad se koriste razni filtri koje se naziva UV *pass* filtrima. Naime, tek je početkom ovog milenija proizведен filter koji u potpunosti eliminira vidljivu svjetlost i IR zračenje. To je Schottov DUG11X. Za usporedbu, Schott ima još nekoliko filtera za UVR, ali svi oni propuštaju još „nešto“: UG1, UG5, UG11 i DUG11. Kad se pomoću DUG11X filtra snimaju slike - dokumentira se samo površinske efekte i površinsku strukturu.



Sl. 44. Detalj slike pri normalnoj svjetlosti i pri „čistoj“ UV reflektografiji s eliminacijom svih vidljivih i IR zračenja pomoću Schott DUG11X filtra. Izvor UV zračenja 365 nm.

(Fotografirao D. Vokić)

II. 2. 1. 3. IR reflektografija (IRR)

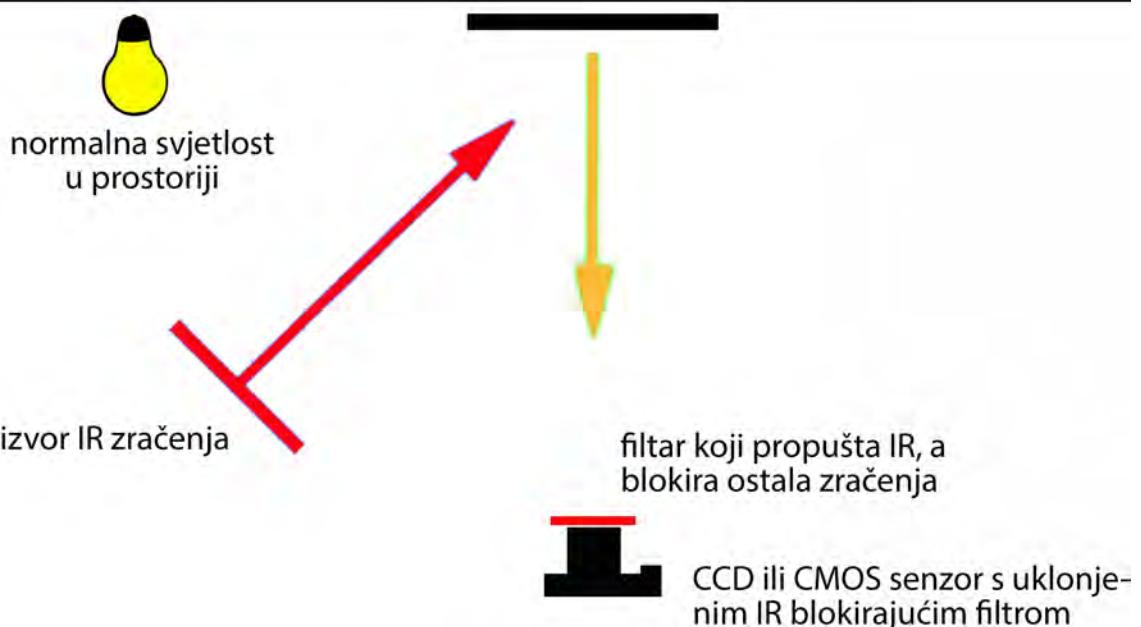
Umjetnička su djela prvi put analizirana u bliskom IR spektru 1930. nakon što je Kodak izradio prvi IR film. Usprkos činjenici da je IR ponegdje bila vojna tajna, IR filmovi šezdesetih postaju komercijalno dostupni, a također i filtri koji restauratorima, kustosima itd. omogućuju proučavanje umjetničkih djela. Isprva IR služi samo za promatranje podcrtavanja te se praktično sva literatura o primjeni IR reflektografije vezano za umjetnička djela odnosi na gledanje podloženog sloja (podslika ili podcrtavanja). Drugi učinak koji pokazuje IR reflektografija jest različita refleksija različitih pigmenata i boja. To obilježje IR reflektografije služi u zaštiti novčanica od krivotvorenja.⁶³

IR reflektografiju se može snimati analognim fotoaparatima za koje se treba kupiti poseban IR film, ali je rezultat neusporedivo lošiji od rezultata koji daju kvalitetni digitalni fotoaparati. Isto kao i za snimanje UV reflektografije, IR reflektografiju u najvećemu broju slučajeva uopće nije moguće snimiti dok se ne ukloni IR blokirajući filter iz fotoaparata ili je ekspozicija enormno dulja, a kvaliteta snimljene reflektografije kompromitirana. Mogu se rabiti normalni objektivi, ali je primjećeno da velik broj objektiva pri zatvorenijoj blendi pokazuje čudan efekt snažnije eksponiranoga središnjeg dijela slike. Prijeko je potreban i filter koji će vidljivom zračenju onemogućiti da dopre do senzora, a propustiti će samo IR.

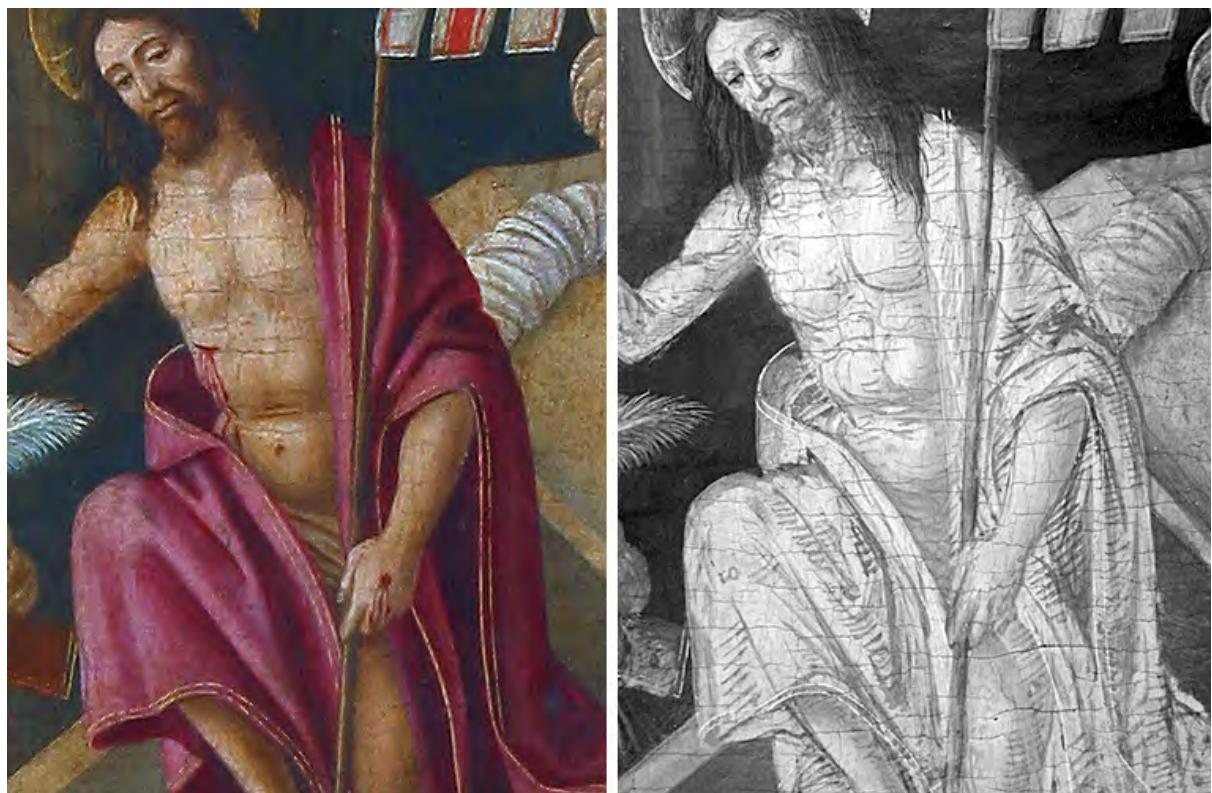
IR reflektografija je važna u otkrivanju krivotvorenih slika i rješavanju nekih atributivnih pitanja.

Najviše podataka o slikarskom rukopisu daju IR reflektografije. S obzirom na to da se takvi potezi ne vide golim okom, slikar se nije svjesno previše trudio oko njih – takvi potezi vrlo vjerodostojno mogu upozoriti na karakterističan slikarski rukopis koji se među slikarima razlikuje kao što se razlikuju rukopisi u pisanju slova. Oni dijelovi slike koji su vidljivi i koji su u prvome planu, napose glavni dijelovi slike (primjerice, lice portreta ili ruke) – mogu biti dorađeni do mjere kad se slikarski rukopis gubi, a nadjača ga zanatska dorađenost.

⁶³ Novčanice su zaštićene oznakama koje su vidljive samo pri UV fluorescenciji, plus oznakama koje su vidljive samo pri IR reflektografiji, plus oznakama koje su vidljive samo pri IR fluorescenciji, plus hologramskim umetcima, plus vodenim žigovima...

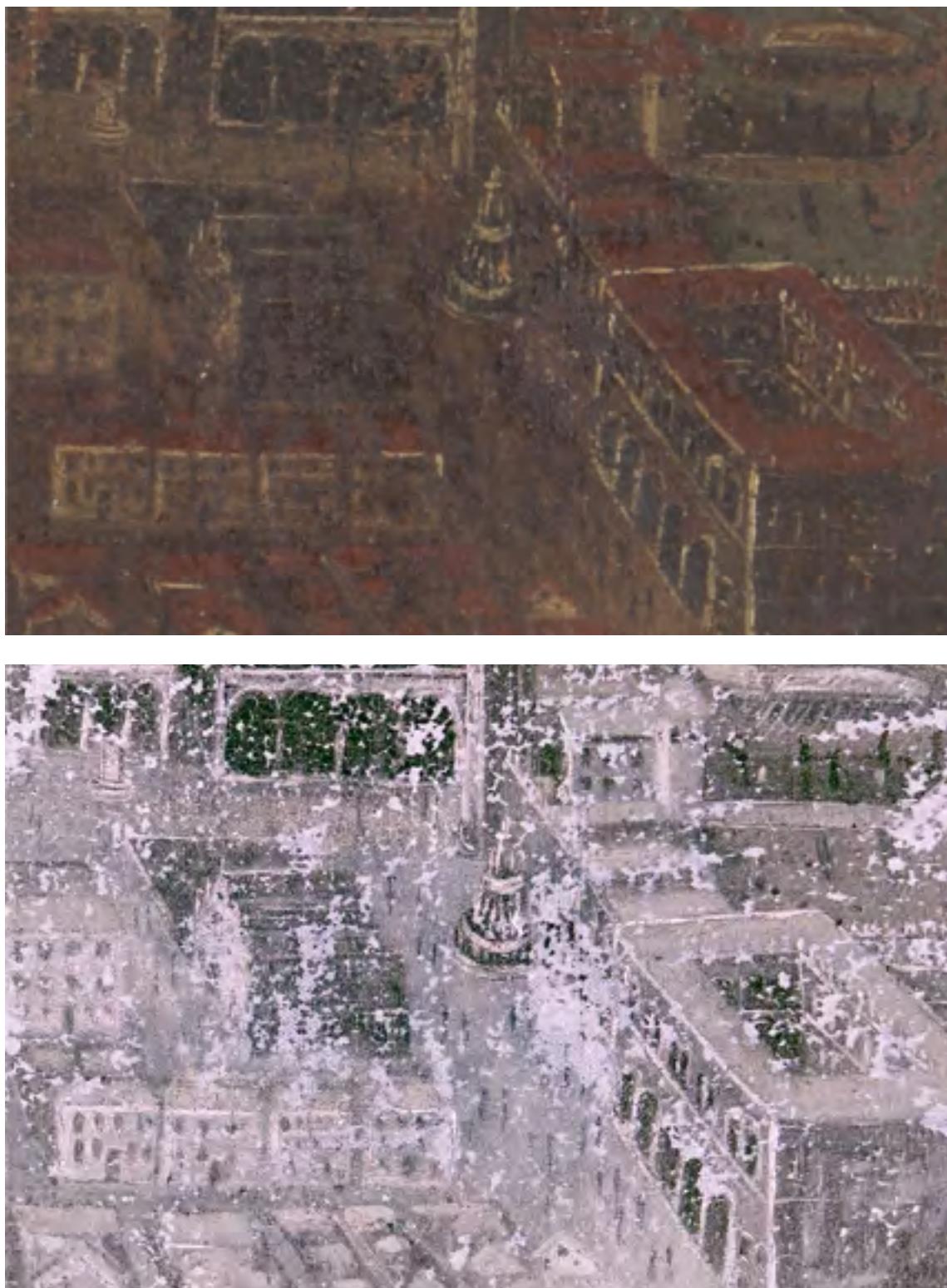


Sl. 45. Shema snimanja IR reflektografije. (Ilustrirao D. Vokić)



Sl. 46. Detalj slike na normalnoj svjetlosti i IR reflektografija. IR reflektografijom se prodire dublje u sloj boje i otkriva podcrtavanje (korišteni filter eliminira zračenja ispod 900 nm).

(Fotografirao D. Vokić)

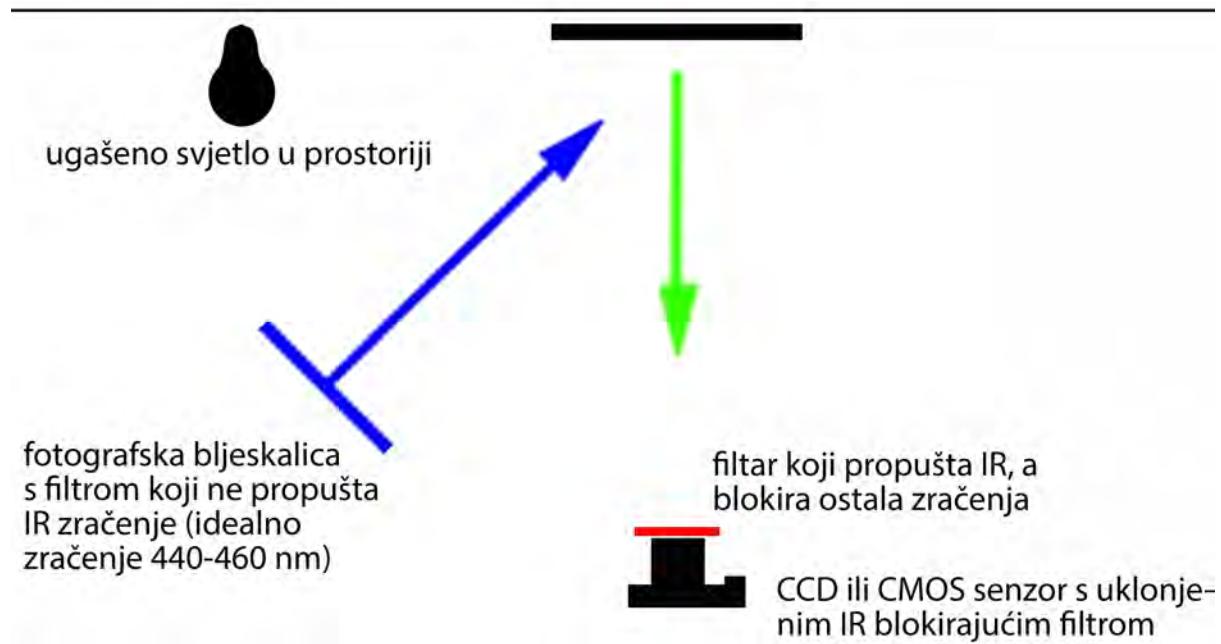


Sl. 47. Osim podertavanja ova metoda na temelju različite IR refleksije raznih podloga, pigmenata i veziva omogućuje vidjeti drugačije ili, u ovom konkretnom slučaju, više detalja i jasnije locirati nedostatke izvornog sloja boje. Snimljeno prije konzervatorsko-restauratorskih radova. Korišteni filter eliminira zračenja ispod 780 nm. (Fotografirao D. Vokić)

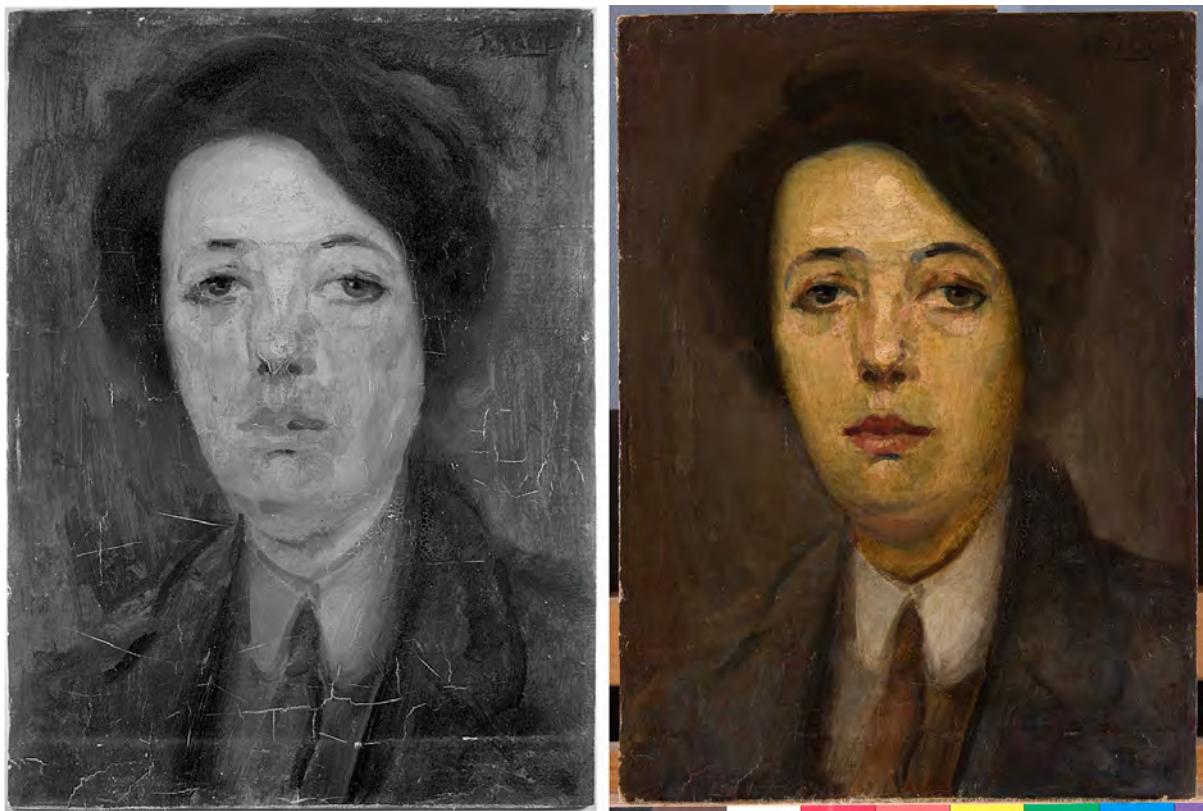
II. 2. 1. 4. IR fluorescencija (IRF)

IR fluorescenciju se snima u zamračenoj prostoriji u kojoj se predmet osvjetljava svjetlošću zračenja u zoni 440-460 nm. U biti je najvažnije da nema nimalo IR zračenja u svjetlosti. Nekoliko svjetlosnih izvora dolazi u obzir, ali najčešće se rabi plavo-zelene filtre ispred standardnih fotografskih bljeskalica. Nisu svi plavo-zeleni filtri pogodni za snimanje IRF-a. Treba pogledati u „Technical Data Sheet“ proizvođača filtara i odabrati onaj filter koji maksimalno propušta zračenja u zoni 440-460 nm, a ne propušta ništa u IR području. Ti se filtri primarno koriste za kazališne i filmske efekte ili za modifikaciju ugođaja svjetlosti led rasvjete.

Treba primijetiti da IR fluorescencija nije naročito popularna tehnika snimanja baštine i da se rijetko nalazi u stučnoj literaturi. Njena primarna primjena je u zaštiti novčanica. Što se baštine tiče, IR fluorescencija vrlo rijetko daje senzacionalne rezultate kao što ih daju IR reflektografije ili UV fluorescencije. IR fluorescencija nekad daje snimak relativno sličan IR reflektografiji, ali nekad se vidi znatno različito, naročito ako se u Photoshopu pojača neke vrijednosti u „Image Adjustments“.



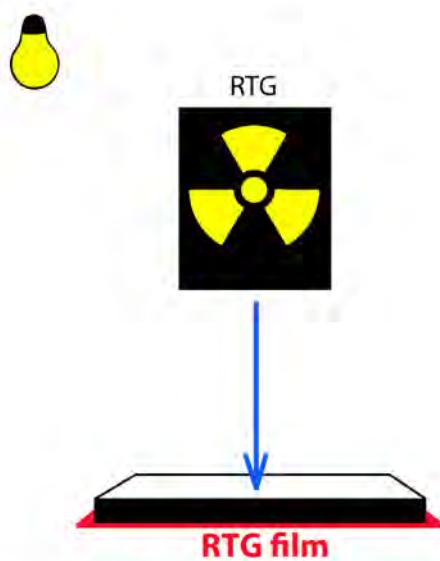
Sl. 48. Shema snimanja IR reflektografije. (Ilustrirao D. Vokić)



Sl. 49. Račićev portret žene s kravatom; snimljena IR fluorescencija i izgled slike pri normalnom osvjetljenju. Korišteni filter eliminira zračenja ispod 780 nm. (Fotografirao D. Vokić)

II. 2. 2. RTG snimanje

RTG snimanje koristi se RTG zrakama (x-zrakama) za „osvjetljavanje“ filma. Teži materijali (metali, metalni pigmenti...) snažnije apsorbiraju RTG zrake, dok lakši materijali apsorbiraju slabije. Tako na RTG snimci svjetlijie ostane zabilježena slika onoga što snažnije apsorbira RTG zrake. Prva primjena RTG zračenja u snimanju baštine bila je 1914. u bečkom Kunsthistorisches muzeju. Već desetljećima je RTG nezamjenjivo važno sredstvo za gledanje u unutrašnjost predmeta baštine i relativno lako dostupno sredstvo u bolnicama i domovima zdravlja. Na uređajima u bolnicama se snima s pomoću kasete (analogni film) ili se digitalni senzor nalazi u svom kućištu. S obzirom da se “ono” što se snima naslanja na kasetu ili digitalni senzor - slika je neka vrsta “kontakt kopije”. Oni dijelovi koji su bliži filmu ili digitalnom senzoru ostaju oštrije zabilježeni. Kaseta ili kućište digitalnog senzora imaju određenu debljinu i tada će neki nježni detalji na površini slike, primjerice otisci slikara koji je prstima razmazivao boju, ostati neoštari i zato nevidljivi. Vrsni rendgenolozi uspiju snimiti i otiske prstiju slikara prislanjajući film u tankoj zaštitnoj ovojnici (bez kasete) blisko uz površinu slike koju se snima. Film se treba čvrsto prisloniti izravno na lice slike, a poleđinu slike okrenuti prema RTG aparatu. Tako snimljen RTG ima najoštrijе detalje onoga što mu je bilo najbliže, a to je površina slikanoga sloja i često se može naći otiske prstiju slikara koji je rukama razmazivao boju.



Sl. 50. Shema snimanja RTG-a. (Ilustrirao D. Vokić)

Budući da se RTG uređaji uglavnom proizvode za snimanje dijelova tijela u bolnicama i raznih predmeta koji su trodimenzionalni i da se sam senzor ne može tjesno prisloniti uz plošnu sliku, može se reći da se je RTG snimanje plošnih slika jedno od rijetkih područja gdje komercijalno dostupna suvremena digitalna tehnika tek treba dostići kvalitetu stručno upotrijebljenog analognog filma. Bolnički i veterinarski RTG uređaji su snagom napona RTG cijevi primjereni za snimanje slika na platnu i drvu. S obzirom na različitu debljinu i propusnost slika - optimalnu ekspoziciju se odredi isprva prosudbom rendgenologa ili metodom pokušaja i pogreški. Za RTG snimanje debljih kamenih ili metalnih slika i skulptura, najčešće je snaga bolničkih RTG uređaja preslabla te su primjenjeni RTG uređaji na strojarskim fakultetima ili zavodima za zavarivanje.



Sl. 51. RTG snimak slike Josipa Račića otkriva drugu sliku ispod. (RTG snimak Mario Braun; fotografija RTG filma D. Vokić)



Sl. 52. Otisci prstiju i dlana venecijanskog slikara i restauratora Franceschvsia Cevole iz 1519. godine - slikar se potpisao i datirao sliku. (RTG snimak Mario Braun; fotografija RTG filma D. Vokić)

II. 2. 3. CT (*Computed Tomography ili kompjutorizirana tomografija*)

Još se zove CAT (*Computerized Axial Tomography*) ili MSCT (*Multi-Slice Computerized Tomography*). CT je radiološka metoda snimanja poprečnoga ili aksijalnoga tomografskog⁶⁴ sloja pomoću RTG zračenja. Slika nastaje višestrukim detektiranjem, mjeranjem i izračunavanjem digitalnih informacija na temelju činjenice da materijali ili tkiva različito apsorbiraju RTG zračenje. CT se primjenjuje za gledanje i snimanje unutrašnjosti trodimenzionalnih predmeta. Za razliku od RTG slike koja je dvodimenzionalna, CT omogućuje i dvodimenzionalni i trodimenzionalni prikaz predmeta u presjeku ili sloju ili pod kojim god kutom se želi pomoću odgovarajućeg računalnog programa.⁶⁵

CT radiografija je sedamdesetih godina 20. st. toliko unaprijeđena da je postala komercijalno dobavljiva, ponajprije za bolnice. Prvom primjenom u konzervatorsko-restauratorskoj struci smatra se analiziranje egipatskih mumija potkraj sedamdesetih godina.⁶⁶ Prvi CT u nekoj konzervatorsko-restauratorskoj instituciji nabavio je *Römisch-Germanisches Zentralmuseum* u Mainzu za otkrivanje izgleda i granica poluraspadnutoga arheološkoga metalna i organskih arheoloških materijala koji se u svrhu delikatnoga laboratorijskog odvajanja katkad iskopa zajedno s ovećim grumenom zemlje⁶⁷. Danas se u konzervatorsko-restauratorskoj struci CT poglavito primjenjuje za istražno snimanje mumija, zatim trulih, crvotočnih ili spajanih skulptura, za istraživanje glazbenih instrumenata (napose

⁶⁴ Pojam tomografija označuje slikovni prikaz po sekcijama ili slojevima dobiven pomoću nekih penetrirajućih elektromagnetskih valova (u slučaju CT-a penetrirajući valovi su RTG zračenje).

⁶⁵ Kak, A. C. i Slaney, M. (1988) *Principles of Computerized Tomographic Imaging* [online]. IEEE Press, 1988. Electronic copy (C) 1999 A. C. Kak and Malcolm Slaney. Dostupno na: <http://www.slaney.org/pct/pct-toc.html> (31. 7. 2011.)

⁶⁶ Harwood-Nash, D. C. (1979) Computed tomography of ancient Egyptian mummies. *Journal of Computer Assisted Tomography* Vol. 3, No. 6. Lippincott Williams & Wilkins. 768-73.

⁶⁷ Podatak iz osobne komunikacije s kolegama iz Römisch-Germanisches Zentralmuseuma.

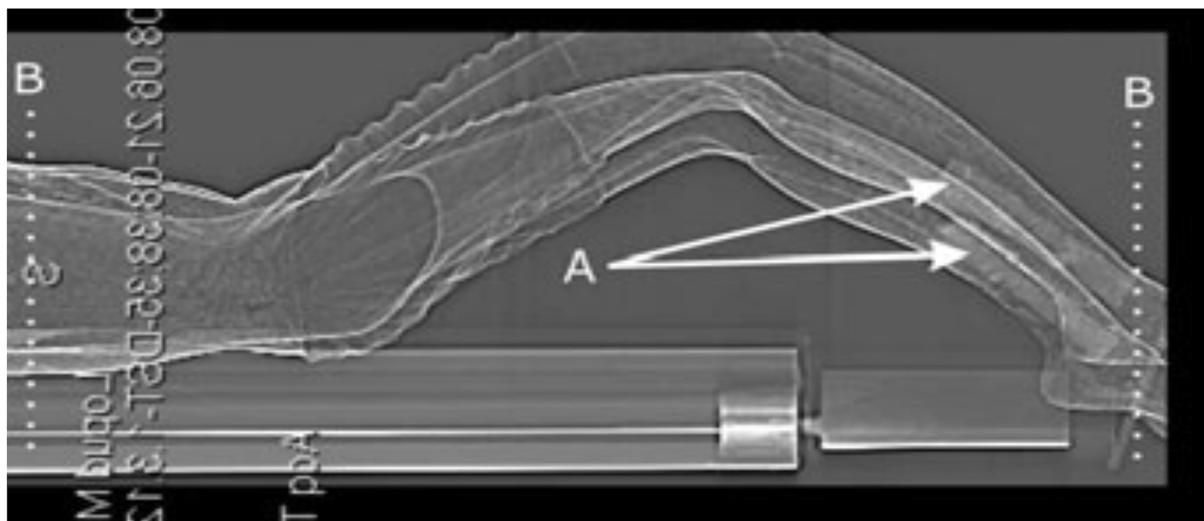


Sl. 53. Raspelo iz crkve Gospe od Šunja (Lopud) na CT snimanju u Općoj bolnici u Dubrovniku. Snimanje je obavio radiolog Frane Mihanović za potrebe splitske Umjetničke akademije, koja je pod vodstvom Jure Matijevića konzervirala i restaurirala raspelo.⁶⁸

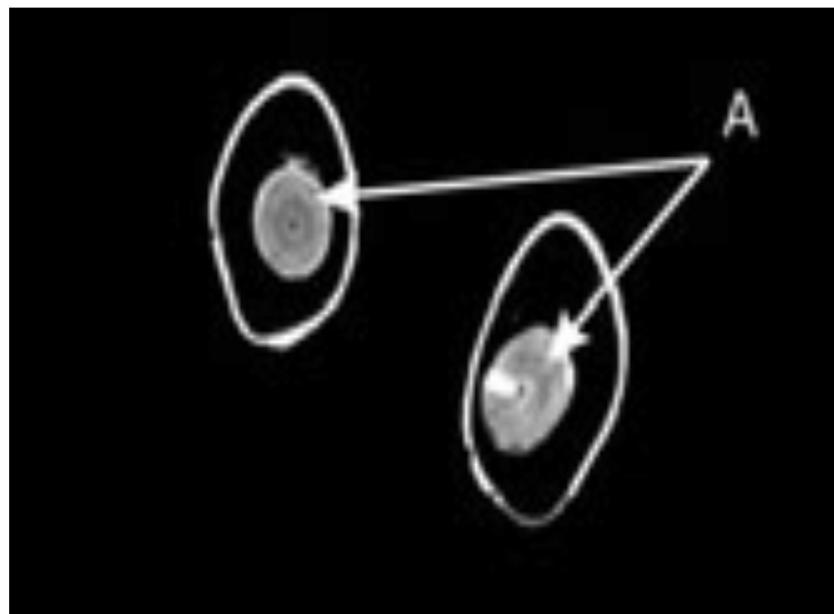
znamenitih violinu)⁶⁹, te za snimanje arheoloških iskopina u kojima je nejasna granica između zemlje i (polu)raspadnutog predmeta.

⁶⁸ Više o tome u Mihanović, F. et. al. (2010) Skulptura raspetoga Krista iz lopudske Crkve Gospe od Šunja – proučavanje unutarnje građe pomoću CT uređaja – identifikacija pojedinih materijala, *časopis Dubrovnik* 2/2010. Dubrovnik: MH. 201-228. (Fotografija preuzeta iz dokumentacije radova).

⁶⁹ Izvrstan pregled povijesti CT-a, te primjene i literature u istraživanju glazbenih instrumenata može se naći u Borman, T. i Stoel, B. (2009) Review of the Uses of Computed Tomography for Analyzing Instruments of the Violin Family with a Focus on the Future [online]. Journal of The Violin Society of America: VSA Papers, Vol. XXII, No. 1. Dostupno na: <http://www.bormanviolins.com/articles/VSAPBormanandStoel.pdf> (31. 7. 2011).



Sl. 54. CT potkoljenice iste skulpture kao na prethodnoj slici. (Snimak Frane Mihanović)



Sl. 55. Aksijalni presjek potkoljenice omogućuje proučavanje i dokumentiranje unutarnje konstrukcije. (Snimak Frane Mihanović)

CT omogućuje virtualnu endoskopiju/boroskopiju, što znači da se virtualno ulazi u tijelo ili umjetninu i gleda unutrašnjost. Izvrsnu virtualnu animaciju koja pokazuje moć CT tehnike može se pogledati u kratkom filmu pod nazivom *IMA Solutions – 3D exploration from CT scan datas of ancient egyptian mummies – Siggraph 2009* na <http://www.youtube.com/watch?v=7H0NN1QuIQk&feature=related>

II. 2. 4. Boroskopija (boreskopija)

To je tehnika gledanja u unutrašnjost nekoga predmeta ili objekta s pomoću boroskopa (boreskopa). Isti se princip uređaja primjenjuje za gledanje u unutrašnjost ljudskog tijela, ali tada se naziva endoskopom.⁷⁰ Boroskop je optička naprava koja se sastoji od okulara na jednome kraju i objektiva na drugom, udaljenom kraju; okular i objektiv povezani su optičkim sustavom koji je obično okružen optičkim vlknima za osvjetljenje. Veza između objektiva i okulara može biti rigidna cijev ili može biti fleksibilna. Boroskopi mogu biti opremljeni kamerom. Tada se mogu naći i pod nazivom videoskop. Dakle, i ono što se naziva boroskopom i videoskopom i endoskopom može biti jedan isti instrument. Boroskopom se uglavnom koriste konzervatori-restauratori koji istražuju arhitektonske strukture i oni koji rade na održavanju vozila, zrakoplova i sličnih naprava u tehničkim muzejima.

Isti princip inspekcije i snimanja nedostupne unutrašnjosti specifičnih objekata moderna tehnologija omogućuje robotom s kamerom. Tako se primjerice dijagnosticiraju lokacija i priroda problema u kanalizacijskim kanalima povijesnih gradova, obavljaju se dijagnostička promatranja i dokumentacija šupljina podova ili stropova povijesnih zgrada... Istim se principom koristio i Hrvatski restauratorski zavod kad je u 3D tehnici dokumentirao izgled unutrašnjosti skulpture Apoksiomena.



Sl. 56. Klasični rigidni boroskop⁷¹ i digitalni fleksibilni boroskop s kamerom⁷²

⁷⁰ Borescope, <http://en.wikipedia.org/wiki/Borescope>, (13.8.2011.). Također, Endoscopy, <http://en.wikipedia.org/wiki/Endoscopy>, (13. 8. 2011.)

⁷¹ Slika preuzeta s <http://www.greatgages.com/Borescopes.html>, (13. 8. 2011.)

⁷² Slika preuzeta s <http://www.yorkshire-divers.com/forums/maintenance-servicing/147404-damp-air-2.html>

II. 2. 5. Termografija

Termografija označuje uporabu infracrvene termovizijske kamere u svrhu prikazivanja i mjerena termalne energije koju zrači neki objekt.⁷³ Nevidljivo, infracrveno zračenje pretvara u vidljivi prikaz. Postupak se sastoji u tome da se termovizijskom kamerom snima predmet ili objekt i da se analizira toplinsko zračenje toga objekta. Svaki objekt čija je temperatura iznad absolutne nule emitira toplinu – npr. i kocke leda emitiraju zračenje u području infracrvenoga. Što je viša temperatura objekta koju ono emitira, to je veća količina emitiranog IR zračenja.⁷⁴ Najčešće se snima zid kad je obasjan suncem kako bi se snažnije uočile razlike u toplinskoj apsorpciji i refleksiji. Služi za detekciju vlage i pukotina na zidovima i otkrivanje cijevi i vodova, toplinskih gubitaka, toplinskih mostova... Od „interesantnijih“ mogućnosti termografije treba istaknuti da se tom metodom može otkriti vlaga u zidovima i tamo gdje nije vidljiva golim okom, mogu se naći rupe, indicirati skrivene prostorije ili razne građevinske „anomalije“ koje nisu vidljive golim okom ili struktura zida



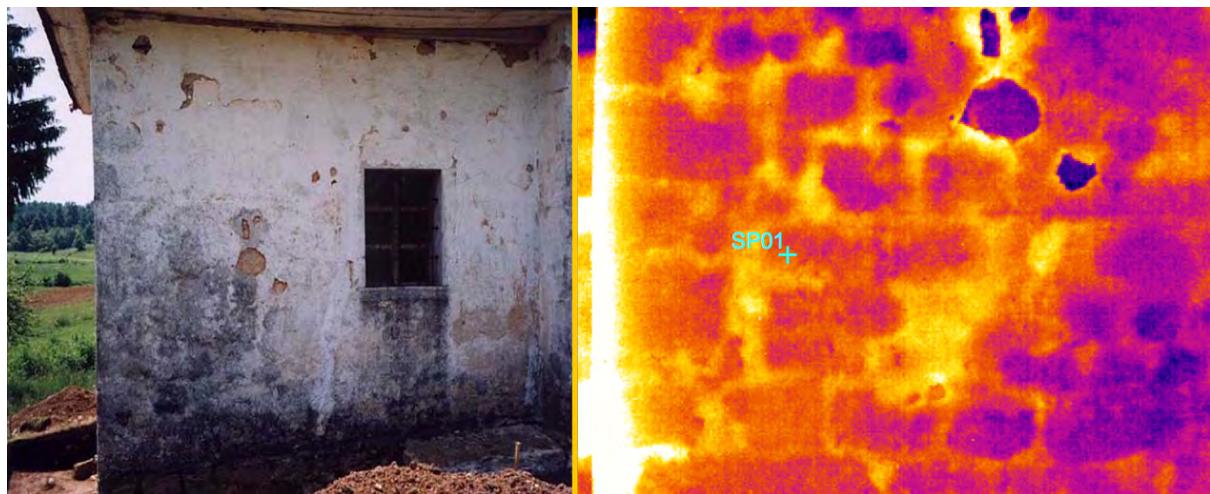
Sl. 57.Lijevo, SPI IR996 Pro digitalna radiometrijska termalna kamera⁷⁵ i desno Flir ThermoVision® A20M.⁷⁶

⁷³ Srša, B. (2009) *Infracrvenom termografijom do dijagnostike kod izgradnje, adaptacije i rekonstrukcije građevina* [online]. Dostupno na: http://www.profine-croatia.hr/Seminar_ZG2009/content/IC-termografija.pdf (13. 8. 2011.).

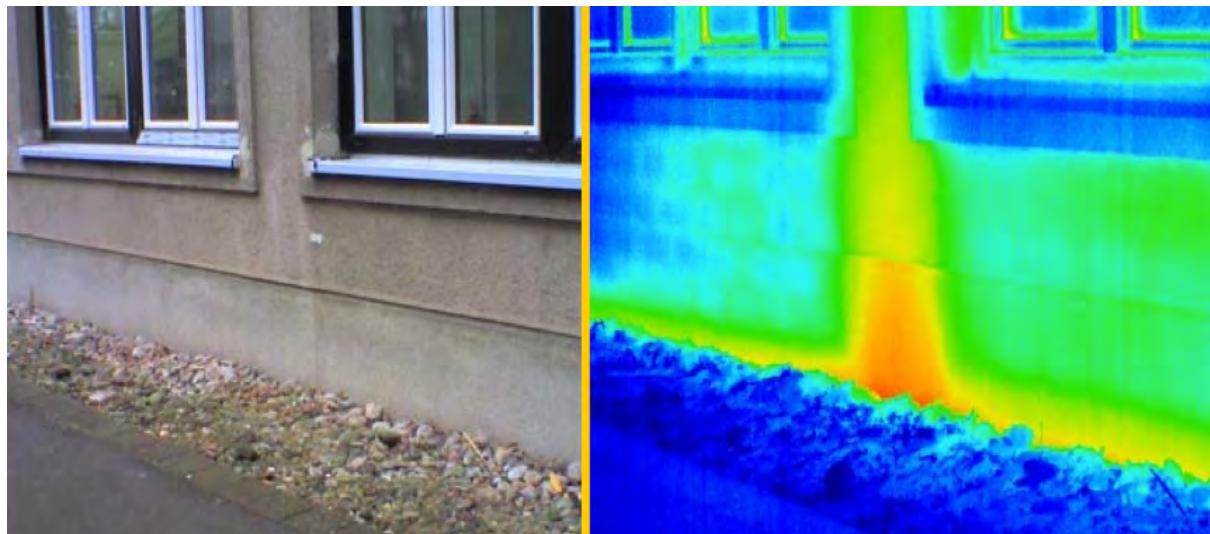
⁷⁴ Isto.

⁷⁵ Slika preuzeta s <http://ir-city.com/spi-ir990-pro-ir-camera.html> (13. 8. 2011.).

⁷⁶ Slika preuzeta s <http://www.usedircamera.com/cameras/camera/15/> (13. 8. 2011.).



Sl. 58. Fotografija zida crkve sv. Jurja u Mateškom Selu. Termografija otkriva i strukturu zida ispod žbuke.⁷⁷



Sl. 59. Zid zgrade. Termovizija pokazuje znatno slabije termičko zračenje u zoni koja je zbog sakrivene vlage hladnija.⁷⁸

ispod žbuke. Termografija je postala iznimno važna dijagnostička tehnika za pronalaženje građevinskih nedostataka radi povećanja energijske efikasnosti.⁷⁹

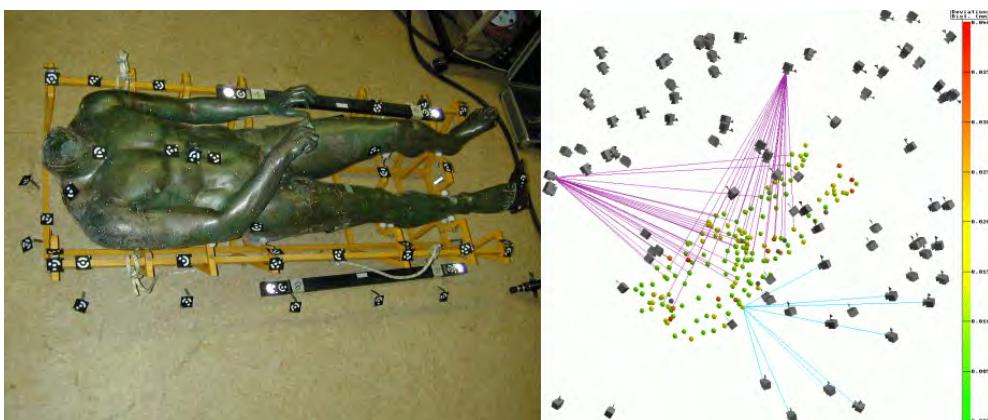
⁷⁷ Slika preuzeta iz: Srša, B. *Nav. dj.*

⁷⁸ Isto.

⁷⁹ Hrs Borković, Ž. i Suša, M. () *Primjena IC termografije u zgradarstvu* [online]. Dostupno na: http://www.huict.hr/images/pictures/impl_doc_1_14.pdf (13. 8. 2011.)

II. 2. 6. Fotogrametrija i virtualni 3D

Fotogrametrija se naziva znanosću mjerena iz fotografija.⁸⁰ To je određivanje geometrijskih obilježja objekta ili predmeta na temelju fotografskih snimki.⁸¹ Fotogrametrija je tipično plan, crtež ili 3D model nekoga stvarnog objekta ili scene. Mnoge zemljopisne karte i planovi gradova kojima se koristimo danas napravljeni su s pomoću fotogrametrije i fotografija snimljenih iz zraka. U konzervatorsko-restauratorskoj struci tek se za fotogrametrijske snimke arheoloških lokaliteta katkad primjenjuje snimanje iz zraka. U pravilu, u fotogrametriji koja se primjenjuje u konzervatorsko-restauratorskoj struci 3D kamera se stavlja na stativ ili je u snimateljevoj ruci. Obično takav fotogrametrijski rad nije topografskog karaktera (poput reljefa terena ili topografskih karata), nego je njegov cilj precizan crtež ili 3D model.



Sl. 60. Fotogrametrijsko određivanje položaja omogućuju privremeno nalijepljene mjerne markacije, kodirane točke i referentne motke. Izračunava se prostorna mreža referentnih točaka koja služi za poklapanje pojedinih 3D skenova. Shema 3D snimanja Apoksiomena u HRZ-u u Zagrebu. Snimanje je obavila Topomatika.⁸²

⁸⁰ *What is Photogrammetry* [online]. Dostupno na: <http://www.photogrammetry.com/>, (15. 8. 2011.).

⁸¹ *Photogrammetry* [online]. Dostupno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/Photogrammetry>, (15. 8. 2011.).

⁸² Fotografija preuzeta s web stranice tvrtke Topomatika. Dostupno na: http://www.topomatika.hr/primjeri/umjetnost_primer_01.html (21.6.2011.)



Sl. 61. 3D digitalizator projicira uzorke linija i bilježi ih pomoću dviju digitalnih kamera na fiksiranoj međusobnoj udaljenosti⁸³ Pojedinačna snimanja automatski se digitalno poklapaju u jednu cjelinu pomoću prethodno određenih fotogrametrijskih točaka⁸⁴

Alternativni je način izrade virtualnog 3D modela s pomoću običnoga digitalnog fotoaparata. Snimaju se stereofotografije na fiksnoj međusobnoj udaljenosti očišta, a izradbu virtualnog 3D prikaza omogućuje poseban softver. Ipak, zasad je prvi način izrade virtualnog 3D modela primjenom specijalnih 3D digitalizatora (kamera) i njihova mjernog softvera. 3D skeniranju prethodi fotogrametrijsko snimanje uz primjenu markacija poznatih udaljenosti.

Dok je fotogrametriji jedini cilj mjerjenje, svrha 3D digitalizacije mogu biti i mjerjenje i virtualna vizualizacija i kompjutorizirano pantografsko, CNC ili 3D print multipliciranje (izrada kopija) u bilo kojim veličinama koje odgovaraju mogućnostima stroja ili želji naručitelja.

⁸³ Isto.

⁸⁴ Isto.

II. 3. Analitičke metode istraživanja i dokumentiranja baštine

II. 3. 1. Polarizirajući mikroskop

Optički mikroskop, zvan još i svjetlosni mikroskop, jest mikroskop koji bismo mogli nazivati običnim, klasičnim... Taj mikroskop samo povećava male uzorke bilo u reflektirajućoj bilo u prolaznoj (transmitiranoj) svjetlosti. Polarizirajući je mikroskop svjetlosni mikroskop koji je opremljen polarizirajućim filtrima koji linearno polariziraju svjetlost koja dopire do uzorka. Drugim riječima, svjetlosni valovi vibriraju u jednome specifičnom smjeru.⁸⁵ Takav mikroskop omogućuje vidjeti mnoštvo informacija o strukturi i svojstvima uzorka, napose o kristalnim strukturama minerala (kamen, anorganski pigmenti, žbuke...). Polarizirajući se mikroskop obično upotrebljava za identifikaciju pigmenata na slikama starih majstora i na zidnim slikama. S obzirom da je uz polarizaciju opremljen i UV fluorescencijom pomaže u istraživanju veziva slikanih slojeva najčešće posredstvom mikropresjeka. Također se primjenjuje za istraživanje starih metala.

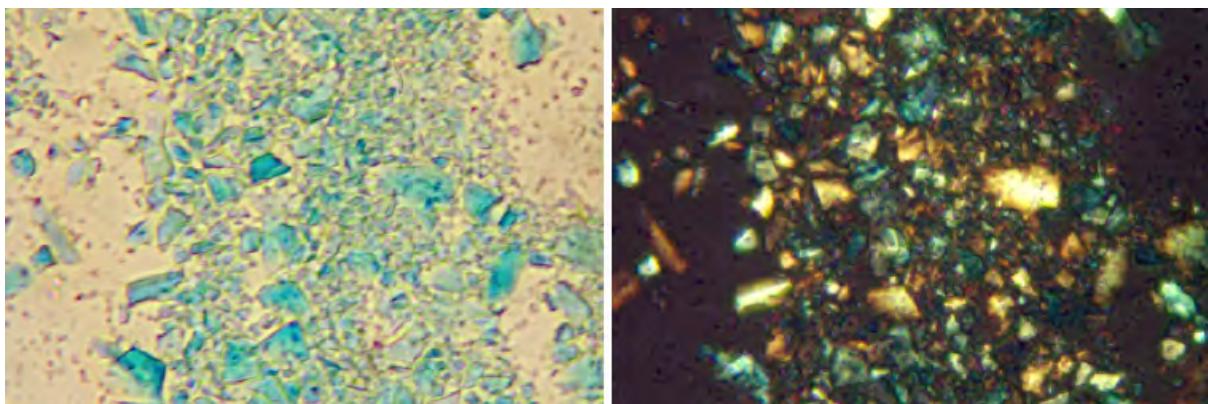


Sl. 62. Jedan od modela polarizirajućih mikroskopa tvrtke Leica⁸⁶

⁸⁵ Getty Conservation Institute. *About GCI Science: Polarizing Light Microscopy* [online].

Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/plm.html> (10. 8. 2011.).

⁸⁶ Slika preuzeta s <http://www.leica-microsystems.com/products/light-microscopes/industrial-materials/upright-microscopes/details/product/leica-dm2500-p/> (11. 8. 2011.).



Sl. 63. U „softverskome ključu“ izabiru se osobine (*features*) prema onome što se vidi. Najprije boja, a zatim, po redu, druge osobine. Na kraju softver ponudi opcije sa slikama standarda i napomenama na što se pri gledanju treba obratiti osobita pozornost kako bi se ispravno identificiralo o kojim se pigmentima radi (oblik i veličina čestica, apsorpcija svjetlosti, reljef). Slika lijevo prikazuje verdigris u polariziranoj svjetlosti. Desna slika prikazuje verdigris između dvaju križanih snopova polarizirane svjetlosti. Slika je preuzeta iz softvera *PigmentID*.⁸⁷

Pri identifikaciji pigmenata rabi se ključ s pomoću kojeg se uspoređuju opservacije. Danas se na tržištu može birati između knjiga ili softvera koji pomažu operateru analizirati pigmente s pomoću polarizirajućeg mikroskopa. Polarizirajući svjetlosni mikroskop često je prva analitička tehnika istraživanja strukture predmeta.⁸⁸

⁸⁷ Mactaggart, P. i Mactaggart, A. *PigmentID*. CD softverski ključ za identifikaciju pigmenata polarizirajućim mikroskopom. Copyright Peter and Ann Mactaggart 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2007.

⁸⁸ Isto.

II. 3. 2. XRF (X-Ray Fluorescence ili rentgenska fluorescentna analiza⁸⁹)

XRF je nedestruktivna analitička metoda koja se primjenjuje za identifikaciju i određivanje koncentracije elemenata u materijalu. Postoje vrlo različiti modeli XRF uređaja, ali se općenito mogu dijeliti na stacionarne, poluprijenosne i prijenosne. XRF atome analiziranog materijala ionizira fotonima RTG zračenja ili gama-zračenja, što rezultira emisijom fluorescentnoga zračenja iz materijala, karakterističnog za sustav prisutnih elemenata⁹⁰. Detektor skuplja te informacije i uređaj ili računalo ih obrađene prikazuje u obliku grafikona prisutnih elemenata i njihove koncentracije.⁹¹



Sl. 64. Jedan od prijenosnih modela XRF-a tvrtke Thermo Scientific primarno primjeren za elementnu analizu legura⁹²

⁸⁹ Nekad se ova tehnika označuje kraticom hrvatskog prijevoda “RFA”. U ovom radu izbjegava se multipliciranje kratica te se kratice hrvatskih prijevoda ne koriste. Isto vrijedi i za valne duljine (IR, UV) ili druge analitičke metode. Koriste se kratice po kojima su metode i uređaji poznati u literaturi, a gotovo sva literatura je na engleskom jeziku.

⁹⁰ Jakšić, M. (2007) *Nerazorne nuklearne metode u istraživanjima predmeta kulturne baštine*. Zagreb: Institut Ruđer Bošković, Power Point prezentacija.

⁹¹ Ferretti, M. *Nav. dj.* 11-19.

⁹² Slika preuzeta s http://www.thermoscientific.com/ecomm/servlet/productscatalog_11152_L10442_82219_-1_4 (31. 7. 2011).

Detekcijom fluorescentnoga zračenja iz materijala i njegovom analizom moguće je ustanoviti prisutnost elemenata između kalija i urana.⁹³ Na uređajima srednjeg cjenovnog razreda, ovisno o spretnosti i znanju operatera, uz dodatnu prilagodbu uvjeta postoje načini da se detektira elemente već i od natrija. Prijenosni, pa ni poluprijenosni XRF uređaji uglavnom neće pružiti uporabljive informacije o organskim materijalima, ali postoje stacionarni uređaji malog promjera snopa zračenja i dovoljnog napona da detektiraju i neke organske pigmente.⁹⁴ Kod stacionarnih uređaja moguće je dokazati elemente već od B dakle i organske pigmente, a korištenjem tzv. polikapilarne optike moguće je analizirati i mikropresjeke po slojevima zrakom promjera od svega 30 µm.⁹⁵ Ipak, uglavnom se može reći da su uobičajene XRF metode primjerene samo za elementarnu analizu anorganskih materijala, uključujući i anorganske pigmente u sloju boje. Mnogi modeli XRF-a su namijenjeni analizi rudača ili metalnih legura te je promjer njihova snopa zračenja neupotrebljivo velik (čak iznad 1 mm) za analizu pigmenata na slici, a još je manje upotrebljiv za analizu mikropresjeka po slojevima.

Odgovarajući XRF uređaj može identificirati površinske pigmente na slici bez uzimanja uzorka, sastojke bronce i elementarni sastav ranih fotografija, grafičkih tehnika i kostima.⁹⁶ Treba imati na umu da je XRF površinska metoda i kao takva može pružiti informaciju o sastavu materijala samo na površini. Korištenjem posebne optike koja omogućuje tanki snop zračenja moguće je analizirati i mikropresjeke po slojevima. XRF ne može bez uzorkovanja presjeka materijala pružiti kvalitetnu informaciju o sastavu materijala koji nije dubinski homogen. U takvim slučajevima materijal se može uzorkovati, smrviti, homogenizirati i analizirati, ali onda u se takvom slučaju XRF ne može smatrati

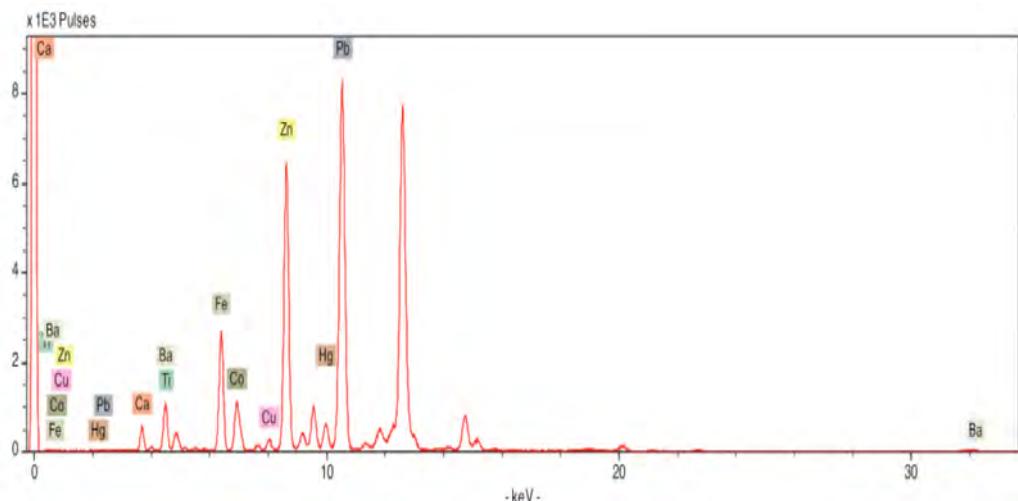
⁹³ Isto.

⁹⁴ Podatak iz osobne korespondencije s Domagojem Mudronjom, voditeljem Prirodoslovnog laboratorija Hrvatskog restauratorskog zavoda (HRZ).

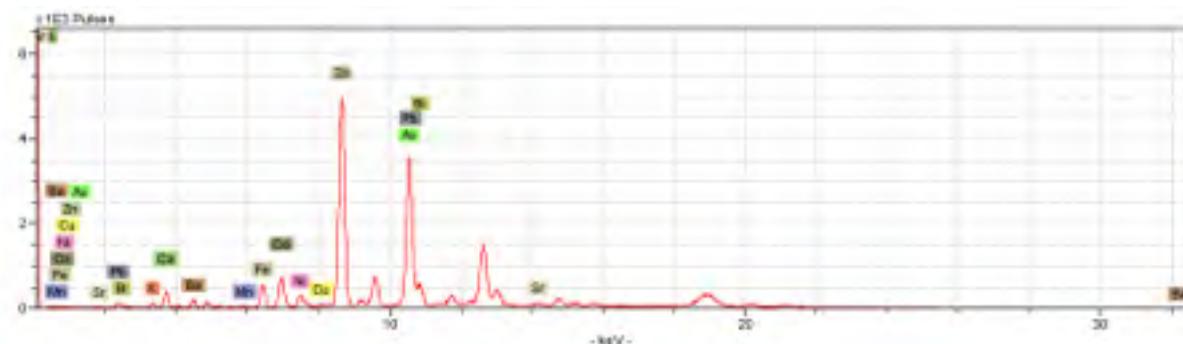
⁹⁵ Isto.

⁹⁶ Getty Conservation Institute. About GCI Science, X-ray Fluorescence Spectroscopy (XRF) [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/xrf.html>, (15. 8. 2011.).

nedestruktivnom metodom.⁹⁷ Ta metoda homogeniziranja koristi se u analiziranju rudača i u petrografiji - rjeđe u drugim analiziranjima.



Sl. 65. XRF spektar tamno plavo-crne boje na slici Josipa Račića (Olovna i cinkova bijela, prusko plava, kobaltova plava i azurit te cinober). (Analizirao Domagoj Mudronja)⁹⁸



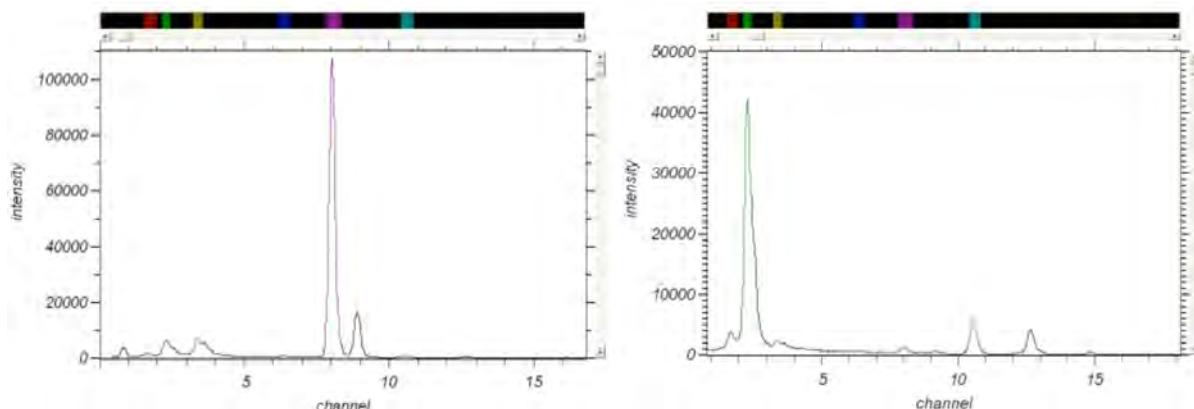
Sl. 66. XRF spektroskopija tamnoplavog pigmenta utvrdila je da se radi o smaltu (kalijevo silikatno staklo obojeno plavo kobaltovim oksidom). U uzorku je dokazano dosta arsena, najvjerojatnije od kobaltova arsenata od kojeg se smalt dobiva.
(analizirao Domagoj Mudronja)

⁹⁷ Willis, J. i Duncan, A. (2008) *Understanding XRF Spectrometry*. PANalytical B.V.

⁹⁸ Više o tome u Albanež, N., Vokić, D. i Mudronja, D. (2014) Multidisciplinarna provjera autentičnosti slike Josipa Račića, Portret žene s kravatom. *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 35. Zagreb: Ministarstvo kulture RH. Također dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/117648>.

II. 3. 3. PIXE (Particle-Induced X-Ray Emission ili Proton-Induced X-Ray Emission)

PIXE daje rezultate komplementarne XRF analizi. Potrebno je reći da je krajnji rezultat ili efekt kod ovih metoda jednak – događa se fluorescencija rendgenskih zraka iz uzorka pobuđenog kod PIXE-a ubrzanim česticama, kod XRF-a RTG zrakama.⁹⁹ S obzirom na različite energije pobude, PIXE-om proučavamo donji dio spektra, dok kod XRF-a srednji dio dobivenog fluorescentnog spektra.¹⁰⁰ PIXE je nedestruktivna analitička metoda koja se primjenjuje za identifikaciju i određivanje koncentracije elemenata u materijalu. PIXE atome ionizira protonima,¹⁰¹ tj. metoda se temelji na poticanju elemenata u materijalu na emisiju različitih valnih duljina unutar zone RTG zračenja s pomoću ionskoga snopa protona.¹⁰²



Sl. 67. Rezultat kvalitativne PIXE analize legure Apoksiomena u Institutu „Ruđer Bošković“.

Lijevo: olovo. Desno: bakar.¹⁰³

⁹⁹ Podatak iz osobne korespondencije s Domagojem Mudronjom, voditeljem prirodoslovnog laboratorija HRZ-a.

¹⁰⁰ Isto.

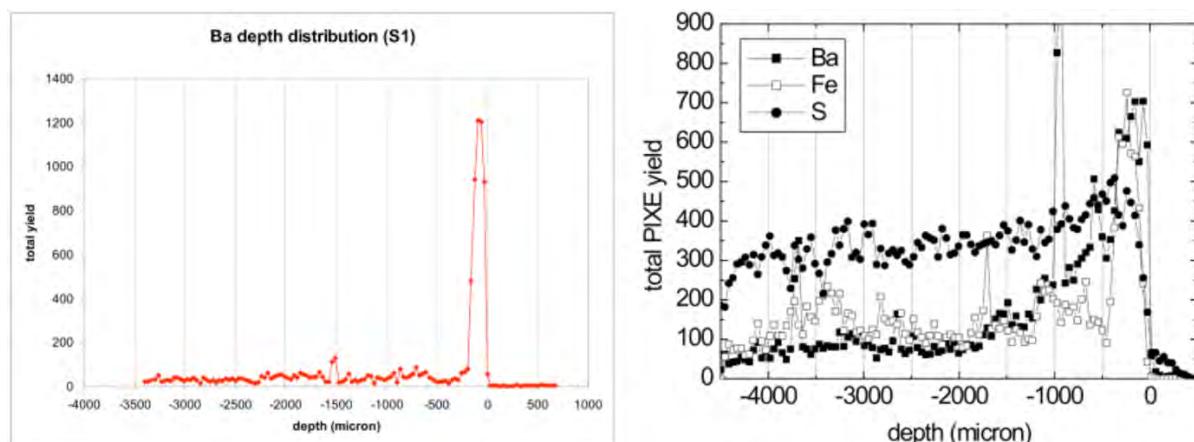
¹⁰¹ Jakšić, M. *Nav. dj.*

¹⁰² Ferretti, M. *Nav. dj.* 19-23.

¹⁰³ Slike su preuzete iz prezenacije Milka Jakšića. *Nav. dj.*



Sl. 68. PIXE *in air* analiziranje legure na spoju glave Apoksiomena u Institutu „Ruđer Bošković“.¹⁰⁴

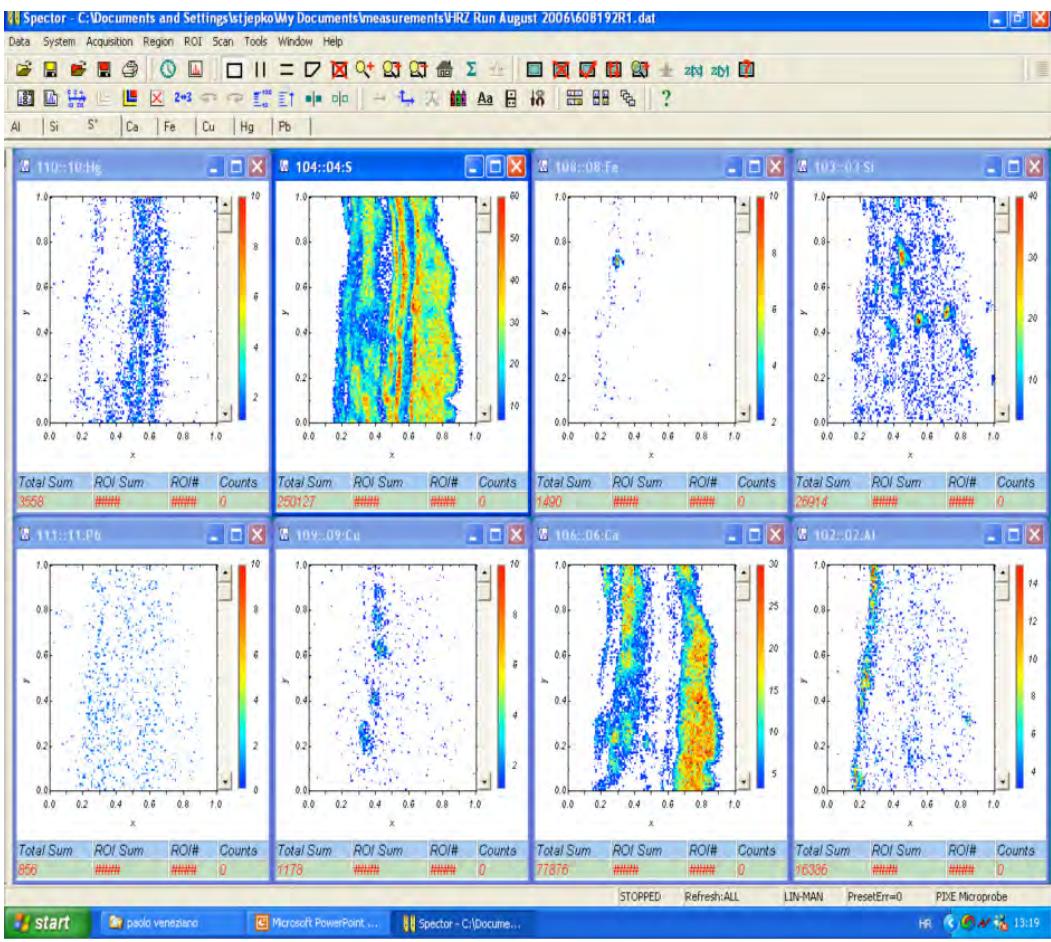


Sl. 69. Rezultat kvalitativne PIXE *microprobe* analize kamena na južnom portalu crkve sv. Marka u Zagrebu.¹⁰⁵ Analiza je rađena u Institutu „Ruđer Bošković“, nakon tretmana polikromiranog kamena amonijevim karbonatom i barijevim hidroksidom. Analiza pokazuje varijacije koncentracije preostalog barija i sumpora po dubinama kamena.¹⁰⁶

¹⁰⁴ Slika je preuzeta iz prezenacije Milka Jakšića. *Nav. dj.*

¹⁰⁵ O istraživanju, konzerviranju i restauriranju skulptura na južnom portalu crkve sv. Marka v. Vokić, D. i Fučić, M. (2008) Skulpture s južnog portala crkve sv. Marka u Zagrebu – izvješće o obavljenim konzervatorsko-restauratorskim radovima do lipnja 2006. Informatica museologica 39 (1-4). Zagreb: MDC. 187-196.

¹⁰⁶ Slike su preuzete iz prezenacije Milka Jakšića. *Nav. dj.*



Sl. 70. 2D mapa kvantitativne distribucije elemenata u uzorku sloja boje sa slike koju je restaurirao HRZ¹⁰⁷, a PIXE analizu obavio Institut „Ruđer Bošković“.

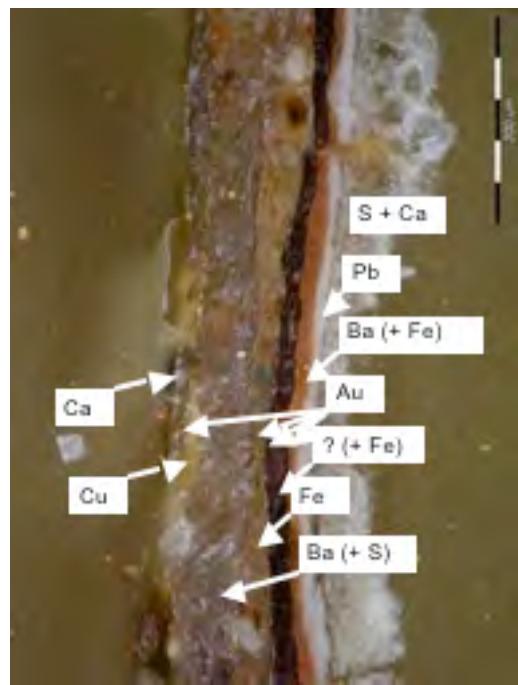
Na sl. 41. prikazana je PIXE in air metoda analiziranja.¹⁰⁸ Snop zračenja je oko 2mm. Zbog rada na zraku nije moguće detektirati elemente nižih energija.¹⁰⁹ Na sl. 42. i 43. prikazan je rezultat analize metodom PIXE *microprobe* čiji je snop zračenja 2 μm.¹¹⁰ U mikroprobi je moguće analizirati samo male uzorke. Korištenjem tako male zrake u mikroprobi moguće je

¹⁰⁷ Slika je preuzeta iz prezenacije Milka Jakšića. *Nav. dj.*

¹⁰⁸ Iz osobne korespondencije s Domagojem Mudronjom, voditeljem Prirodoslovnog laboratorija HRZ-a.

¹⁰⁹ Isto.

¹¹⁰ Isto.



Sl. 71. Fotografija mikropresjeka sloja boje sa slike. Duljina mjere zacrtane u fotografiji iznosi $200 \mu\text{m}$. Zacrtani su glavni elementi, identificirani u pojedinim dijelovima uzorka.

Elementi u manjoj koncentraciji stavljeni su u zgrade. Interpretaciju PIXE analize ucrtavanjem rezultata na fotografiju izradila je konz.-rest. Petra Kursar, HRZ.

analizirati anorganske i organske (upotrebom RBS detektora) pigmente po slojevima mikropresjeka.¹¹¹ Komplementarnost sa XRF-om se očituje i u tome da se prijenosnim XRF-om ili PIXE *in air* odredi površinski područje na umjetnosti na temelju čega se izaberu zone od interesa s kojih se uzme uzorak za mikropresjek te se tada stacionarnim XRF-om ili mikroprobom PIXE-a ili kasnije spominjanim SEM+EDX-om precizno odredi elementni sastav po slojevima uzorka umjetnine.¹¹² Osim toga, isto kao i XRF, i PIXE je površinska metoda i kao takva može pružiti informaciju o sastavu materijala samo na površini.¹¹³

¹¹¹ Isto.

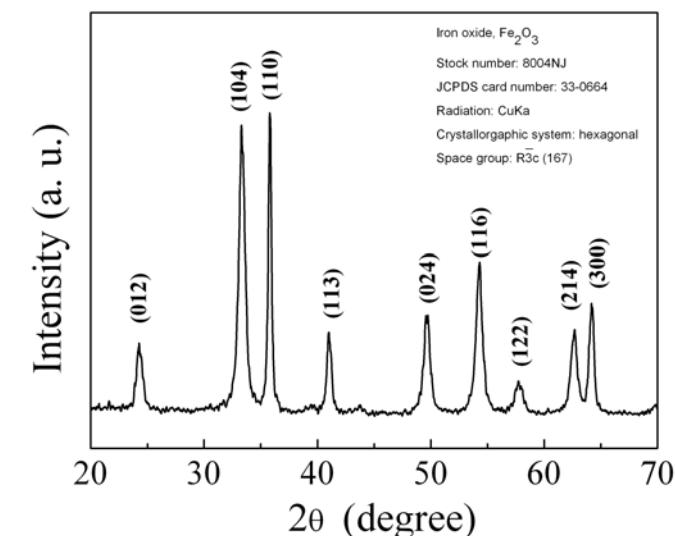
¹¹² Isto.

¹¹³ Johansson, S. A. E., et. al. (1995) *Particle-induced X-ray emission spectrometry (PIXE)*.

John Wiley and Sons Ltd. 7-19.

II. 3. 4. XRD (X-Ray Diffraction ili difrakcija x-zraka)

Nedestruktivna tehnika koja se primarno primjenjuje koristi kao brza metoda kvantitativnog i kvalitativnog identificiranja i karakteriziranja kristaličnih materijala, organskih i anorganskih. Poput XRF-a i PIXE-a, to je površinska metoda i, ako uzorak nije dubinski homogen, potrebno ga je samljeti ili izraditi mikropresjek – tada je to destruktivna metoda. Otkriva tip i prirodu kristaličnih faza, strukturnu konstrukciju i stupanj kristaličnosti, veličinu i orijentaciju kristala te količinu amorfognog sastava. XRD se uspješno primjenjuje i za kvantitativnu strukturnu analizu organskih tankih premaza (filmova).¹¹⁴ U konzervatorsko-restauratorskoj struci XRD se uglavnom rabi za određivanje pigmenata, prirode alteracija metala i građevinskih materijala, identifikaciju korozijskih produkata na metalima, pigmentima i u slikarskim osnovama, karakterizaciju minerala u kamenu, žbuci i zemljanim materijalima.¹¹⁵



Sl. 72. Primjer dobivenoga rezultata.¹¹⁶

¹¹⁴ *X-ray scattering techniques* [online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/X-ray_scattering_techniques (31. 7. 2011).

¹¹⁵ Getty Conservation Institute. *About GCI Science, X-ray Diffractometry (XRD)*. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/xrd.html>, (15. 8. 2011.).

¹¹⁶ Slika preuzeta s <http://www.nanoamor.com/xrd/xrd-Fe2O3-8004NJ.jpg> (11.6.2011.).

Kako se degradacija tekstila, tako i slikarskih platana događa tako da se u tekstu formiraju kristalične strukture, pomoću XRD-a se može utvrditi i stupanj degradiranosti tekstila (isto ne vrijedi za papir jer se u strukturu papira tijekom proizvodnje može ubacivati kristalične aditive u svrhu modifikacije osobina papira - u tom slučaju više kristala znači čvršći papir).

Postoji više različitih XRD tehnika. Sve se baziraju na upadu x-zraka na kristal, odakle se reflektiraju, rasipaju i interferiraju. Ta se slika bilježi na detektoru (ranije na filmu, danas na CCD senzoru). Promatraju se intenzitet rasutih x-zraka, kut upada, valna duljina i polarizacija. Slika se uspoređuje s referentnom bazom podataka.¹¹⁷



Sl. 73. Jedan od modela XRD analizatora (difraktometara).¹¹⁸

¹¹⁷ Ferretti, M. *Nav. dj.* 39-42.

¹¹⁸ Slika preuzeta s <http://www.uq.edu.au/nanoworld/images/equip/XRD.jpg> (31.6.2011.)

II. 3. 5. Spektrofotometrija

Spektrofotometrija je kvantitativno mjerjenje refleksijskih ili transmisijskih svojstava nekog materijala u odnosu na valne duljine. Iako je koncept relativno jednostavan, mjerjenje refleksije ili transmisije involvira pažljivo ukalkulirane geometrijske i spektralne uvjete pri mjerenu.¹¹⁹ Spektrofotometrija može mjeriti u vidljivoj svjetlosti, u UV području ili IR području elektromagnetskoga spektra. Spektrofotometrija involvira uporabu spektrofotometra. To je poseban fotometar (svjetlomjer) koji može mjeriti intenzitet raznih valnih duljina. Najčešći su tzv. UV-Vis spektrofotometri. Rabe se za mjerena u UV i vidljivom dijelu spektra. IR spektrofotometri bitno su različiti i primjenjuju se za mjerena u IR dijelu spektra.



Sl. 74. Jeden od modela UV-Vis spektrofotometara.¹²⁰

U konzervatorsko-restauratorskoj struci spektrofotometri se uporabljuju za određivanje i mjerljivu kvantifikaciju stupnja diskoloracije pigmenata, bojila, lakova, veziva... u različitim istražnim ili eksperimentalnim situacijama. Služi i u identifikaciji organskih bojila; mjeri stupanj zaštite koji osiguravaju UV filtri; izračunava indeks uzvrata boje novih tehnika osvjetljenja...¹²¹

¹¹⁹ Spectrophotometry [online]. Dostupno na: <http://www.nist.gov/pml/div685/grp03/spectrophotometry.cfm> (11. 8. 2011.).

¹²⁰ Slika preuzeta s: http://www.thermoscientific.com/ecommerce/servlet/productscatalog_11152_L10483_87231_-1_4 (1. 5. 2011.).

¹²¹ Getty Conservation Institute. *About GCI Science; Ultraviolet/Visible Spectroscopy (UV/VIS)* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/uvvis.html>, (13. 8. 2011.).

II. 3. 6. IR spektroskopija i FT-IR (*Fourier Transform Infrared*)

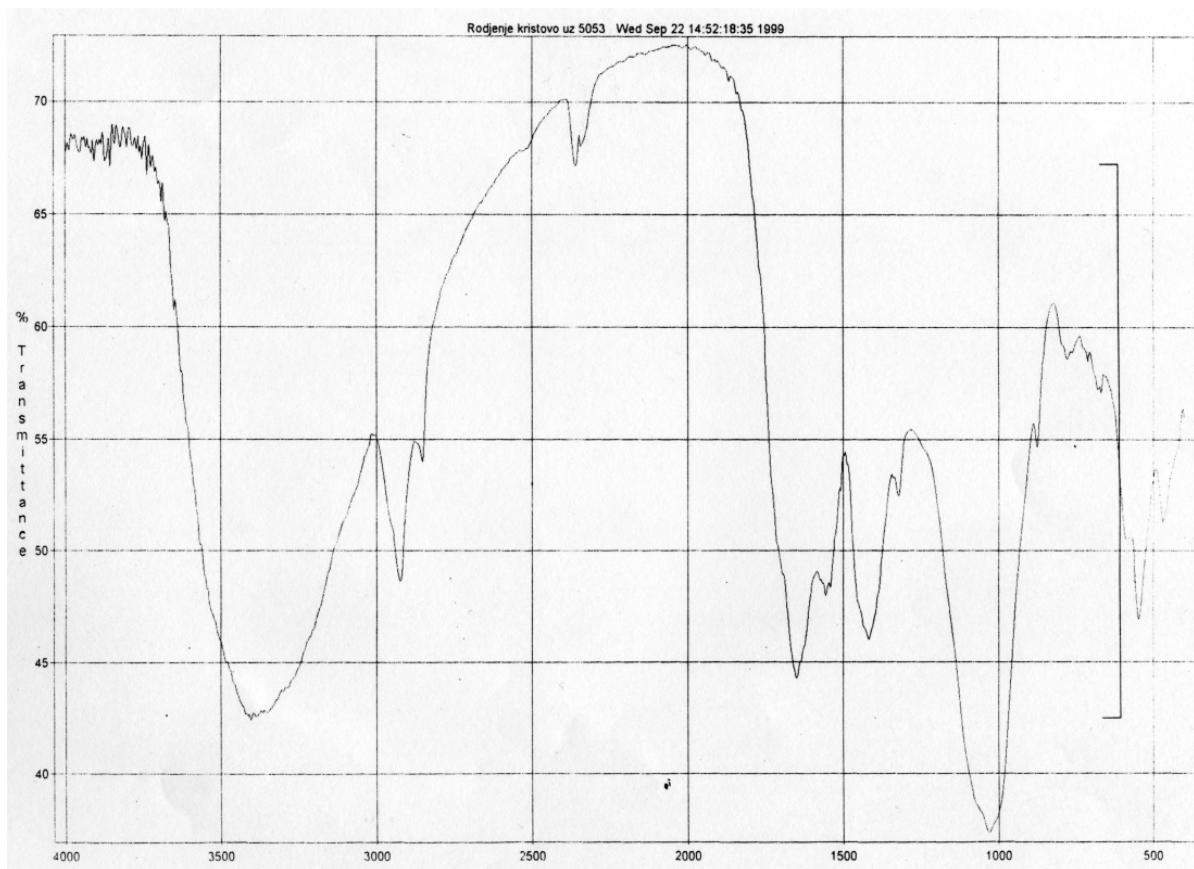
IR spektroskopija je najrasprostranjenija metoda u muzejskim i konzervatorsko-restauratorskim laboratorijima.¹²² FT-IR se smatra glavnom metodom među IR spektroskopijama (IRS). Postoje stacionarni i prijenosni FT-IR uređaji. Mane prijenosnih su slične kao i u slučaju XRF-a, ali ubrzani razvoj tehnologije smanjuje taj jaz.



Sl. 75. Jedan od modela FT-IR spektrometara (s ATR dodatkom).¹²³

¹²² Derrick, M. R., Stulik, D. i Landry, J. M. (1999) *Infrared Spectroscopy in Conservation Science*. Getty VII.

¹²³ Slika preuzeta s http://www.thermoscientific.com/ecommerce/servlet/productscatalog_11152_L10443_82243_-1_4. (21.6.2011.).



Sl. 76. FTIR spektar uzorka sloja „maglice“ na površini slike slike *Rodenje Kristovo* s tzv. Dürerova triptiha iz sakristije zagrebačke katedrale (guma stabla višnje, karbonati i silikati).

Analizirao laboratorij tvrtke Kutrilin Zagreb.¹²⁴

FT-IR je potpunosti zamijenio disperzivnu IRS u većini aplikacija zbog superiornije brzine i osjetljivosti.¹²⁵ FT-IR metoda se temelji na prolasku IR zračenja kroz uzorak. Dio se IR zračenja apsorbira u uzorku, a dio prolazi (transmitira). FT su matematički algoritmi za

¹²⁴ Više o raznim aspektima konzervatorsko-restauratorskog zahvata na Triptihu: Vokić, D. i Berović, M. (2004) Konservatorska-restavratorska dela na slikah Hansa Georga Geigerfelda iz Zagrebačke katedrale, *Restavriranje slika Hansa Georga Geigera. Studijski svezak – Narodna galerija Ljubljana.* 110-120. Također, Vokić, D. i Berović, M. (2005) Konzervatorsko-restauratorski zahvat i nove spoznaje o triptihu iz sakristije Zagrebačke katedrale. *Peristil.* Zagreb: Društvo povjesničara umjetnosti. 145-156.

¹²⁵ Hsu, C.-P. S. (1997) Infrared Spectroscopy. U Settle, F. ed. *Handbook of Instrumental Techniques for Analytical Chemistry.* Prentice Hall PTR 254.

pretvorbu dobivenih interferometara u spektre.¹²⁶ Rezultirajući spektar reprezentira molekularnu apsorpciju i transmisiju stvarajući molekularni *fingerprint*.

Kako ne postoje dva ista otiska prsta, tako ne postoje ni dva ista IR spektra. FT-IR je pogodan za identifikaciju nepoznatog materijala, određivanje kvalitete ili konzistentnosti uzorka i određivanje količine komponenata u smjesi¹²⁷. Pogodan je za kvalitativnu analizu (identifikaciju) svih vrsta organskog materijala i velikoga broja anorganskih.¹²⁸ FT-IR mikroskop može imati snop zračenja vrlo malog promjera (oko 50 μm) što omogućuje analizu stratigrafije slojeva boje, i to kako vezivnih materijala tako i lakova (organskih i anorganskih) i karakterizaciju organskih i anorganskih pigmenata i bojila.¹²⁹ Prema oglasu jednog proizvođača, s modernim softverskim algoritmima IR je izvrstan alat i za kvantitativnu analizu.¹³⁰ Osim mikroskopa postoji tzv. ATR dodatak koji također omogućuje nedestruktivnu analizu predmeta¹³¹, ali za većinu modela treba mali uzorak staviti u analizator, tj. odvojiti od predmeta ili objekta baštine.

¹²⁶ Iz osobne korespondencije s Domagojem Mudronjom, voditeljem prirodoslovnog laboratorija HRZ-a.

¹²⁷ Thermo Nicolet Corporation. (2001) *Introduction to Fourier Transform Infrared Spectrometry*. Madison. 2.

¹²⁸ Hsu, C.-P. S. *Nav. dj.* 247.

¹²⁹ Getty Conservation Institute. *About GCI Science, Infrared Spectroscopy (FTIR)* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/ftir.html>, (15. 8. 2011.).

¹³⁰ Thermo Nicolet Corporation. *Nav. dj.* 3.

¹³¹ Iz osobne korespondencije s Domagojem Mudronjom, voditeljem prirodoslovnog laboratorija HRZ-a.

II. 3. 7. Ramanova spektroskopija (Raman spectroscopy)

Ramanova spektroskopija daje rezultate komplementarne IR spektroskopiji. Ono što se bolje vidi IR spektroskopijom lošije se vidi Ramanom i obratno zbog prirode vibracije molekula. Postoje modeli koji modularno kombiniraju obje spektroskopije. Ramanova spektroskopija se temelji na rasipanju monokromatske laserske svjetlosti u UV, vidljivom ili IR području. Iako postoje prijepori u komercijalnom predstavljanju proizvođača i stalno usavršavanje komercijalnih modela, čini se da je ipak najiskoristiviji laserski snop zračenja u IR području. Sve se Ramanove spektroskopske metode primjenjuju u analiziranju baštine, a moglo bi se reći da se najčešće spominje FT-Raman spektroskopija¹³². U interakciji s molekularnim vibracijama pobuđeni fotoni stvaraju promjene energije. Izmjene energije daju informaciju o vibracijskim modovima u sustavu. Vibracijske su informacije specifične za kemijske veze i simetriju molekula. Tako, Raman pruža *fingerprint* po kojem se molekula identificira.

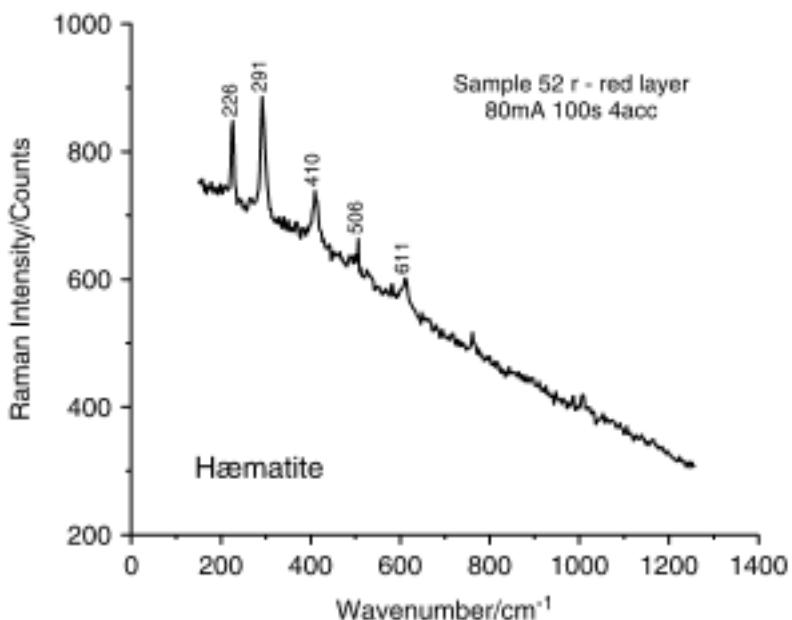


Sl. 77. Jedan od modela Ramanova mikroskopa¹³³. Desno, ručni Raman.¹³⁴

¹³² Craddock, P. (2009) *Scientific investigation of copies, fakes and forgeries*. Elsevier. 55-59.

¹³³ Slika preuzeta s http://www.thermoscientific.com/ecommerce/servlet/productsdetail_11152_L10737_91245_11961705_-1 (5. 8. 2011.).

¹³⁴ Slika preuzeta s http://www.thermoscientific.com/ecommerce/servlet/productsdetail_11152_L10737_91245_13650791_-1 (5. 8. 2011.).



Sl. 78. Izgled Ramanova spektra sloja crvene boje koji je otkrio da je posrijedi hematit¹³⁵

Ramanova se spektroskopija primjenjuje za karakteriziranje materijala, mjerjenje temperature i otkrivanje kristalografske orijentacije uzorka. Sastoji se od lasera, monokromatora i detektora (CCD ili PMT)¹³⁶. Može se kombinirati i s mikroskopom za mikrospektrometriju. Ramanova spektroskopija ima vrlo brojne tehničke varijacije u izboru laserske svjetlosti, monokromatora, detektora i opcije mikroskopa.

Načelno, Raman je iznimno važna analitička metoda karakteriziranja materijala baštine jer je u mogućnosti karakterizirati i organski i anorganski materijal, ali su razlike među modelima na tržištu goleme.

¹³⁵ Slika preuzeta iz: Liparota, M. C. et. al. (2008) Micro-Raman analysis for the identification of pigments from 19th and 20th century paintings. *Journal of Raman Spectroscopy*, Volume: 39, Issue: May 2008. Wiley. 1091–1098.

¹³⁶ Raman spectroscopy [online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Raman_spectroscopy (1. 8. 2011).

II. 3. 8. Elektronski mikroskopi (SEM, FEM, TEM, ESEM)

Elektronski mikroskop s najboljom dubinskom oštrinom jest skenirajući elektronski mikroskop (SEM). Izvrsna dubinska oštrina producira karakterističan trodimenzionalni izgled analiziranog uzorka, što je važno za razumijevanje površinske strukture uzorka. Zato su snimke koje producira SEM popularne ne samo u znanstvenim časopisima nego i u popularnim magazinima i filmovima.¹³⁷

SEM atome analiziranog materijala ionizira elektronima.¹³⁸ Prikazuje sliku uzorka skenirajući ga u rasteru snopom elektrona visoke energije. Za razliku od svjetlosti u optičkom mikroskopu, elektronski snop u SEM-u ne može formirati stvarnu sliku uzorka, nego samo virtualnu sliku iz signala koji se emitiraju iz uzorka.

SEM omogućuje promatranje i karakterizaciju heterogenih organskih i anorganskih materijala u nanometarskom (nm) do mikrometarskom (µm) mjerilu.¹³⁹ Glavna uporaba SEM-a jest dobivanje topografskih snimaka povećanja 10 – 10 000 puta, ali je mogućnost njegove uporabe raznovrsnija¹⁴⁰. Rezolucija SEM-a ovisi o veličini elektronskoga snopa i stupnja interakcije materijala s elektronskim snopom. U svakom slučaju, rezolucija SEM-a nije dovoljna da se snime pojedinačni atomi kao što je to moguće TEM-om (Transmission Electron Microscope)¹⁴¹, a povećanja uglavnom ne prelaze 100 000 puta.¹⁴² Usprkos činjenici da se komercijalni SEM može nabaviti još od šezdesetih godina 20. st., tek je digitalna tehnologija olakšala i ubrzala operatorovu kontrolu. SEM ima neka ograničenja vezana za

¹³⁷ Goldstein, J. et al. (2003) *Scanning Electron Microscopy and X-Ray Microanalysis*. Springer. 1.

¹³⁸ Jakšić, M. *Nav. dj.*

¹³⁹ Isto, 1.

¹⁴⁰ Isto, 1.

¹⁴¹ *Scanning electron microscope* [online]. http://en.wikipedia.org/wiki/Scanning_electron_microscope (3. 8. 2011).

¹⁴² Getty Conservation Institute. *About GCI Science, Environmental Scanning Electron Microscopy (ESEM)* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/esem.html>, (8. 8. 2011.).

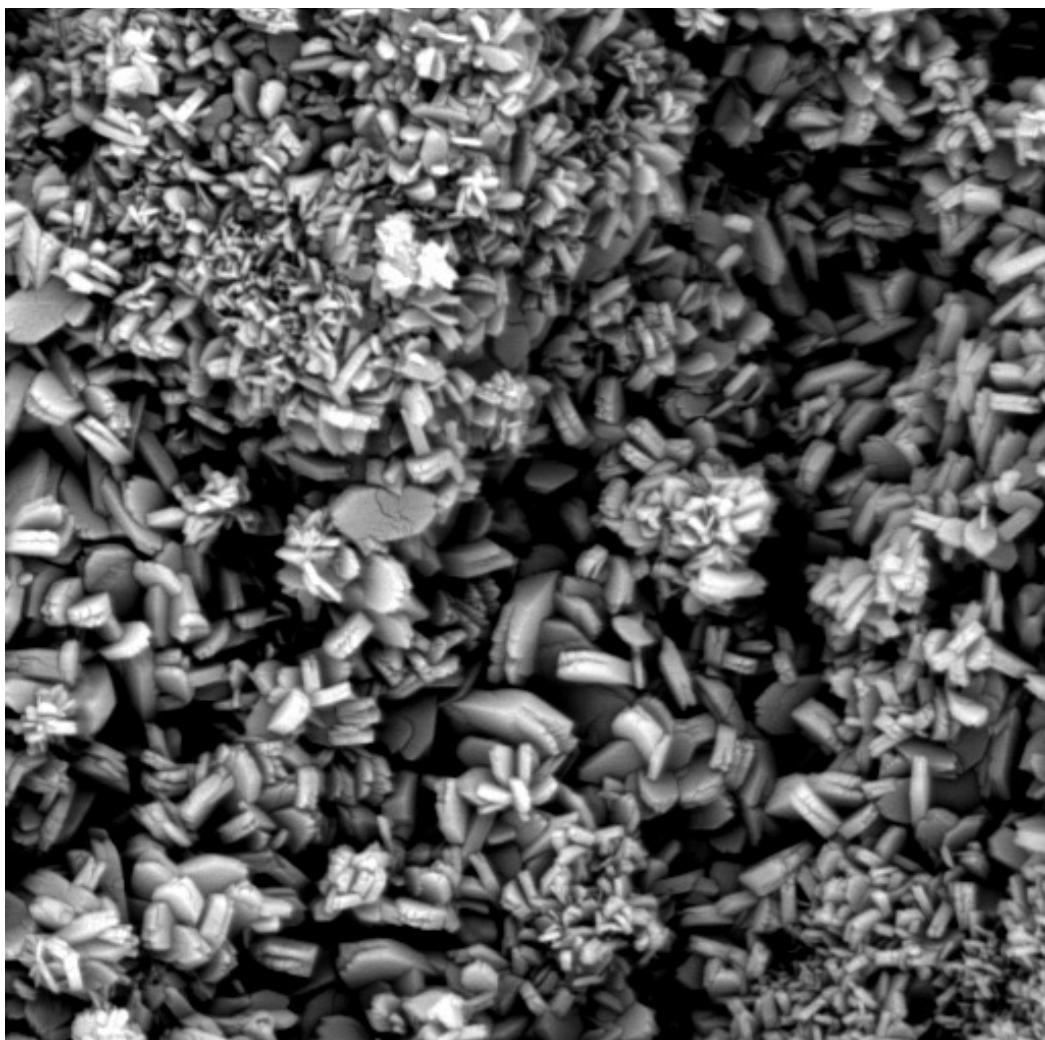
provodljivost površine uzorka za skeniranje, međutim, postoje načini nadvladavanja tih ograničenja. SEM nema tako velika ograničenja poput FEM-a (Field Emission Microscope). Naime, FEM omogućuje istraživanje molekularnih površina i struktura, ali ima vrlo ograničenu uporabu u analiziranju baštine jer je pogodan samo za materijale koji se mogu zaoštiti, koji se mogu upotrebljavati u vakuumu i koji mogu tolerirati polje visoke elektrostatičnosti (metali).



Sl. 79. SEM uređaj Jeol JSM 7000F u Institutu „Ruđer Bošković“

Pri snimanju SEM-om uzorak mora biti u vakuumu i posebno pripremljen nekom vrstom provodljivog pokrova (naparivanjem); ESEM je dizajniran tako da uzorak može biti u nižem vakuumu i ne treba ga naparivati da bi bio vodljiv tako da omogućujuće snimanje uzoraka (čak i tekućina) koji nisu posebno pripremani. ESEM se rabi za određivanje elementarnog sastava uzorka boje u mikrouzorcima; istraživanje bubrenja i stiskanja gipsa u zemljanim predmetima i objektima; dinamičku studiju korozije; kristalizaciju soli i njezin utjecaj na kamene predmete i objekte.¹⁴³

¹⁴³ Isto.



SEM MAG: 4.99 k \times
HV: 20.0 KV
Name: C2-5-3

DET: BSE Detector
DATE: 09/17/10

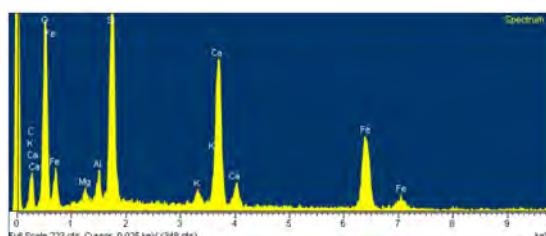
10 μ m

Vega @Tescan
Digital Microscopy Imaging
Faculty of Mechanical Engineering, Zagreb
C2-5

Sl. 80. SEM fotografija umjetno stvorenoga zaštitnoga sloja kalcijeva oksalata na kamenu s Peristila u Splitu. Snimljeno na Strojarskom fakultetu u Zagrebu. (Neobjavljeni, preuzeto iz disertacije Domagoja Mudronje)

II. 3. 9. EDS, EDX ili EDAX (Energy-dispersive X-ray spectroscopy)

Uz SEM se najčešće koristi EDS (također zvan i EDX ili rjede EDAX) u svrhu određivanja elementnog sastava.¹⁴⁴ Najčešće se koristi kod istraživanja uzorka analizom slojeva po mikropresjeku, a dobiveni je rezultat sličan PIXE i XRF spektrima jer se ovdje opet događa fluorescencija karakterističnih RTG zraka uzorka u ovom slučaju pobuđenog ubrzanim elektronima.¹⁴⁵ Osnovna je razlika što se njime dobiva nešto slabija rezolucija negoli na PIXE mikroprobi što je ponekad važno kod kvantitativnog određivanja.¹⁴⁶ Primarna uporaba EDS metode je elementna analiza vrlo malih uzorka.¹⁴⁷ Za vrijeme EDS analize uzorak se eksponira u elektronskom snopu unutar SEM mikroskopa. Elementni sastav uzorka se određuje na temelju tako pobuđenih i emitiranih karakterističnih RTG zračenja. EDS je primjenjiv za analiziranje metala i legura, keramike i minerala.¹⁴⁸ Koriste se i varijante ove metode, a metode se kontinuirano razvijaju: AES (*Auger electron spectroscopy*), XPS (*X-ray photoelectron spectroscopy*), WDS (*wavelength dispersive X-ray spectroscopy*); može se uočiti i trend prema uporabi novijeg EDS detektora nazvanog SDD (*silicon drift detector*).¹⁴⁹



Sl. 81. EDS spektar uzorka boje koji sadrži titanovu bijelu i kadmijevu žutu.¹⁵⁰

¹⁴⁴ Iz osobne korespondencije s Domagojem Mudronjom, voditeljem prirodoslovnog laboratorija HRZ-a.

¹⁴⁵ Isto.

¹⁴⁶ Isto.

¹⁴⁷ SemLab Inc. [online]. Dostupno na: <http://www.sem lab.com/edsanalysis.html> (2.2.2012.).

¹⁴⁸ Isto.

¹⁴⁹ Energy dispersive X-ray spectroscopy [online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Energy-dispersive_X-ray_spectroscopy (2.2.2012.)

¹⁵⁰ Slika preuzeta s <http://www.modernmicroscopy.com/main.asp?article=27&page=2>.

II. 3. 10. EPMA (Electron probe microanalyzer) poznat i pod nazivom EMP (electron microprobe ili elektronska mikroproba)¹⁵¹

EPMA, odnosno EMP kombinira elektronski mikroskop i *energy-loss spectrometer* (spektrometar gubitka energije)¹⁵². EPMA može odrediti elementarnu kompoziciju iznimno malih uzoraka metala, kamena, keramike, stakla i pigmenata. EPMA mapira distribuciju alteracijskih komponenata u mikropresjecima; kvantificira sastav glazure na antičkim vazama; karakterizira površinu kamena; analizira patinu bronce; determinira kompoziciju srebrnih i zlatnih legura; identificira pigmente.¹⁵³ Uski snop elektrona skenira uzorak i stvara sliku površine mapirajući pritom prostornu distribuciju svih elemenata periodnog sustava, osim vodika, helija i litija.¹⁵⁴ Također se primjenjuje za kvantitativno određivanje kemijske kompozicije vrlo malih točaka (1 mikron)¹⁵⁵ do nekoliko milimetara¹⁵⁶ površine uzorka.



Sl. 82. Jedan od EPMA analizatora tvrtke Jeol.¹⁵⁷

¹⁵¹ *Electron microprobe* [online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Electron_microprobe, (8. 8. 2011.).

¹⁵² Isto.

¹⁵³ Getty Conservation Institute. *About GCI Science, Electron Microprobe (EPMA)* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/epma.html>, (7. 8. 2011.).

¹⁵⁴ Isto.

¹⁵⁵ Isto.

¹⁵⁶ *Electron microprobe* [online]. *Nav. dj.*

¹⁵⁷ Slika je preuzeta s <http://www.jeol.com/PRODUCTS/ElectronOptics/SurfaceAnalysisSA/JXA8230/tabid/605/Default.aspx>

II. 3. 11. Kromatografske metode (TLC, GC, LC, HPLC, HPTLC)

Kromatografskih metoda ima mnogo¹⁵⁸, ali u istraživanju baštine najvažnije su TLC (*Thin layer chromatography* ili tankoslojna kromatografija), GC (*Gas chromatography* ili plinska kromatografija) i HPLC (*High Performance Liquid Chromatography* ili tekućinska kromatografija visokog učinka). Iako bi se početak kromatografskih tehniki moglo datirati u sredinu 19. st., tehnike su dobile ime početkom 20. st., a znatno su se razvile od tridesetih do pedesetih godina 20. st.¹⁵⁹ Pojam kromatografske tehnike povezan je s načinom separiranja smjese i metodom detekcije razdvojenih komponenti. Smjesa se otapa u tekućini koja se naziva mobilnom fazom koja uvodi kroz smjesu drugi materijal nazvan stacionarnom fazom. Kako različiti sastojci smjese putuju različitim brzinama, tako se uzrokuje separacija.

TLC se provodi na staklu ili u plastičnoj ili aluminijskoj foliji koji su premazani materijalom koji je stacionarna faza. Kad se nanese uzorak, dodaje se otapalo (mobilna faza).¹⁶⁰ Detekcija razdvojenih komponenti kod TLC-a provodi se s pomoću kemijskih reakcija koje daju obojenje, a kod instrumentalnih metoda detektira se razlika u nekom od fizikalnih svojstava između analizirane komponente i nositelja uzorka (plin, tekućina). Postoje brojne metode unaprjeđenja TLC metode u smislu automatiziranja raznih koraka, povećanja rezolucije ili preciznije kvantifikacije. Takve metode unaprjeđenja često se obilježavaju oznakom HPTLC (*High performance TLC* ili TLC visokog učinka).¹⁶¹ TLC je jedna od najboljih metoda za analizu organskih veziva u slikanim slojevima jer je vrlo osjetljiva. Općenito se primjenjuje za analizu tragova različitih materijala jer spektroskopske metode nisu učinkovite kad je riječ o mikrogramskim uzorcima. Uzorci koji se analiziraju TLC metodom nanose se na pločicu usporedno s uzorcima poznatog sastava. Reagensima za

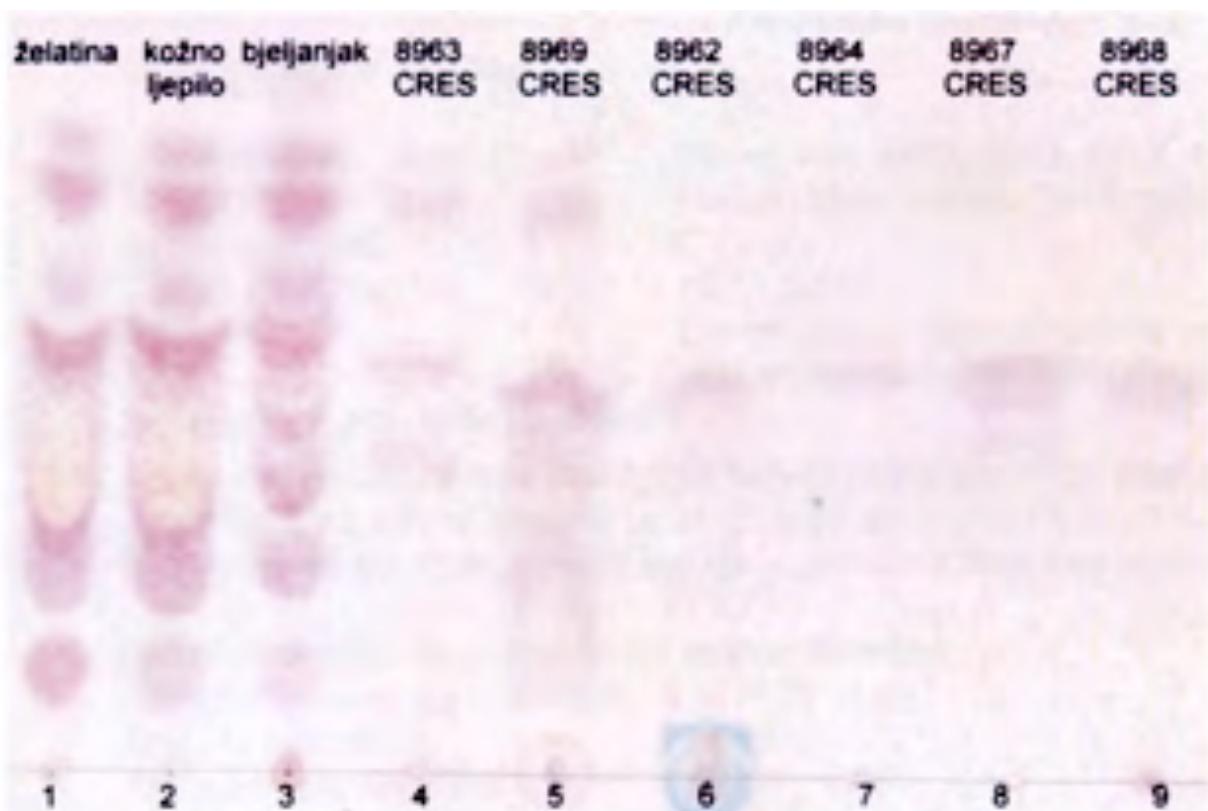
¹⁵⁸ O tome više na: *Chromatography* [online]. Dostupno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/Chromatography> (10. 8. 2011.).

¹⁵⁹ Isto.

¹⁶⁰ *Thin layer chromatography* [online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Thin_layer_chromatography (11. 8. 2011.).

¹⁶¹ Unaprjeđenja u kromatografskim tehnikama potiče i prati *Journal of Chromatography* (Elsevier) koji se publicira od 1958. do danas.

izazivanje boje traže se podudarni kromatogrami. Tom se metodom identificiraju proteinska veziva (tutkalo, jaje, kazein), šećerna (gumi arabika, med), terpenska (damar, kopal), bitumen,



Sl. 83. TLC prisutnosti aminokiselina u hidrolizatu uzorka sloja boje uzetih sa slike *Madonna Veneziana* iz crkve sv. Franje Asiškog u Nerezinama (Cres).¹⁶²

katran i voskovi; uljna se veziva analiziraju plinskom kromatografijom (GC), a polimeri infracrvenom spektroskopijom (FT-IR). Postupak identifikacije veziva provodi se u svrhu svrstavanja veziva u određenu kemijsku grupu, nakon čega se vezivo detaljnije analizira u svojoj kemijskoj grupi, pa zatim još detaljnije prema specifičnim kemijskim reakcijama sve dok ne bude identificirano. TLC je jeftina i brza tehnika. Na web-stranici <http://www.reachdevices.com/TLC.html> nalazi se detaljan opis metode pod naslovom Thin Layer Chromatography: How To.¹⁶³ Prije pojave digitalnih fotoaparata operateri koji su radili TLC

¹⁶² TLC analiza rađena je u prirodoslovnom laboratoriju Hrvatskoga restauratorskog zavoda.

¹⁶³ Reach Devices. *Thin Layer Chromatography: How To* [online]. Dostupno na: <http://www.reachdevices.com/TLC.html> (11. 8. 2011.).

najčešće su crtali i bojili kromatograme koje su dobivali u svrhu uspoređivanja, dokumentacije i prezentacije. Ipak, nije digitalna kamera unaprijedila i ubrzala TLC samo u tome. Olakšano je, a može se u nekim slučajevima reći i omogućeno bilježenje fluorescencija i reflektografija u UV i IR području. Ta metoda širenja TLC-a na IR spektar rezultirala je dizajniranjem posebnih uređaja koji udružuju TLC s IR spektroskopijom, a u drugom slučaju i s masenom spektroskopijom.¹⁶⁴

GC (plinska kromatografija) pogodna je za analizu organskih materijala i veziva. Mobilna je faza inertni plin koji djeluje na komponente smjese u koloni napunjenoj stacionarnom fazom.

LC (Liquid chromatography ili tekućinska kromatografija) separacijska je tehnika u kojoj je mobilna faza tekućina, a najčešće se provodi u koloni. HPLC (High Performance Liquid Chromatography ili tekućinska kromatografija visokog učinka) metoda je pogodna za određivanje organskih boja, pigmenata i komponenata organskih materijala.

Na razini softverskih rješenja razvijeni su Chromatography Data Systems (CDS), čime se povećavaju funkcionalnost i učinkovitost instrumenata i kromatografskih tehnika.¹⁶⁵

¹⁶⁴ Striegel, M. E. i Hill, J. (1996) *Thin-layer chromatography for binding media analysis*. Getty. 13.

¹⁶⁵ Primjerice: <http://www.frank-analab.hr/kromatografija.html#> (11. 8. 2011.).

II. 3. 12. Masene spektrometrije (MS, FTICR MS, GC/MS, LC/MS-MS)

MS (*Mass spectrometry*) analitička je tehnika koja mjeri omjer mase prema naboju nabijenih čestica.¹⁶⁶ Nabijenost čestica postiže se ioniziranjem kemijskih sastojaka kako bi se stvorile nabijene molekule ili fragmenti molekula.¹⁶⁷ Može se kombinirati s GC-om, LC-om i IM-om (*ion mobility*) tehnikama.¹⁶⁸ MS tehnika datira iz osamdesetih godina 19. st; moderne MS tehnike izumljene su 1918./9. i još se razvijaju; tako je 2002. godine Nobelova nagrada za fiziku dodijeljena za unaprjeđenje MS tehnike.¹⁶⁹

MS se primjenjuje za određivanje mase čestica, elemenata u uzorku ili u molekulama za rasvjetljavanje kemijske strukture molekula. U prvoj uporabi MS-a određivale su se komponente u kompleksnim ugljikovodičnim smjesama; poslije se metoda primjenjuje za identifikaciju i strukturnu analizu kompleksnih materijala.¹⁷⁰ To je destruktivna metoda kojom se uništava uzorak. MS se primjenjuje za kvalitativnu i kvantitativnu analizu.

FTICR MS (*Fourier transform ion cyclotron resonance mass spectrometry*) modifikacija je MS tehnike. To je tehnika vrlo visoke rezolucije kojom se mase mogu odrediti velikom preciznošću.¹⁷¹ Postoje brojne modifikacije MS tehnike sličnog tipa. Kombinirana GC/MS (plinska kromatografija i masena spektrometrija) pogodna je za određivanje važnih informacija o umjetničkim medijima poput voska, tempere, ulja, lakova, smola i guma; identifikaciju nepoznatih sastojaka ili kontaminacija u sićušnim uzorcima;

¹⁶⁶ Sparkman, D. O. (2000) *Mass spectrometry desk reference*. Pittsburgh: Global View.

¹⁶⁷ Isto.

¹⁶⁸ *Mass spectrometry* [online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Mass_spectrometry (11. 8. 2011.).

¹⁶⁹ Isto.

¹⁷⁰ Allen, R. *Mass Spectroscopy* [online]. Dostupno na: http://ehs.virginia.edu/ralphs_chemistry_courses/551/3/sld004.htm (12. 8. 2011.).

¹⁷¹ *Fourier transform ion cyclotron resonance* [online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Fourier_transform_mass_spectrometry (11. 8. 2011.).

karakterizaciju hlapljivih sastojaka iz krutina...¹⁷² Mnogi umjetnički mediji nisu dovoljno hlapljivi da bi se mogli kvalitetno istražiti GC tehnikom ili nisu dovoljno stabilni da bi podnijeli kemijski proces koji im izaziva hlapljivost; u takvim slučajevima LC/MS-MS kombinira analitičku moć MS-a sa separacijskim tehnikama koje mogu biti primjenjivane za određene sastojke.¹⁷³ Kompleksniji polimeri, etnografski predmeti, bojila biljnog ili životinjskog podrijetla, smola stabala i arheološki materijal istražuju se s LC/MS-MS (kombinirana tekućinska kromatografija i masena spektroskopija). HPLC i LC/MS-MS primjenjuju se za kvantitativnu analizu onečišćenja zraka u prostorijama i u muzejima; karakterizaciju veziva na bazi proteina i ugljikohidrata u uzorcima boje; karakterizaciju degradacije u distribuciji molekularne mase sintetskih polimera.



Sl. 84. Jedan od modela masenih spektrometara: maseni spektrometar Jeol AccuTOF™ DART®¹⁷⁴. Desno, Jedan od modela kombiniranog uređaja plinskoga kromatografa i masenoga spektrometra: Shimadzu GCMS-QP2010 Ultra High-End GC-MS.

¹⁷² Getty Conservation Institute. *About GCI Science, Gas Chromatography (GC) and GC/Mass Spectrometry (GC/MS)* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/gcms.html>, (14. 8. 2011.).

¹⁷³ Getty Conservation Institute. *About GCI Science, Liquid Chromatography/Mass Spectrometry & High Performance Liquid Chromatography* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/lcms.html>, (10. 8. 2011.).

¹⁷⁴ Slika preuzeta s <http://www.jeol.com/PRODUCTS/AnalyticalInstruments/MassSpectrometers/AccuTOFDART/tabid/141/Default.aspx> (10.8.2011.)

II. 4. Metode datiranja

II. 4. 1. Dendrokronologija

To je najpouzdanija i najpreciznija metoda određivanja starosti drva. Osim starosti, može se odrediti i u kojem je području stablo raslo. Dendokronološka datacija temelji se na promjenama u debljini i izgledu godova koje tijekom rasta drva uvjetuju klimatski uvjeti. Promjene u solarnom ciklusu utječe na klimu na zemlji, a te promjene drvo bilježi u svojim godovima.¹⁷⁵

Uzorkovanje se mora raditi okomito na godove tako da se dobije presjek godova. U pravilu je dendrokronologija destruktivna metoda jer se uzima presjek godova, iako ne mora biti u onim slučajevima gdje su karakteristični godovi jasni i izloženi tako da se mogu skenirati ili fotografirati i izmjeriti *in situ*. U tom je slučaju idealno godove zagladiti brušenjem. Također postoji mogućnost skeniranja godova s pomoću CT-a, što rezultira slikom koja nije dobivena destruktivnom metodom¹⁷⁶. Nije svaki CT pogodan za takvo skeniranje jer je potrebna vrlo visoka razlučivost kako bi se dobili uporablјivi rezultati. Uglavnom, skenirani se uzorci još uvijek smatraju eksperimentalnom metodom jer idealno je za analizu destruktivnom metodom uzeti uzorak svih godova, a to je u konzervatorsko-restauratorskoj struci najčešće neprihvatljivo zbog jasnih razloga. Uzorci koji sadržavaju manje od 30 godova nisu uporablјivi jer je broj karakterističnih jedinstvenosti u tako malom uzorku nedovoljan da bi se uzorak iskoristio u svrhu datiranja.¹⁷⁷ Centralna je banka podataka

¹⁷⁵ English Heritage. (2004) *Dendrochronology, Guidelines on producing and interpreting dendrochronological dates* [online]. Dostupno na: <https://www.english-heritage.org.uk/publications/dendrochronology-guidelines/dendrochronology.pdf> (21.8.2011.)

¹⁷⁶ Preuss, P., Christensen, K. i Peters, K. (1991) The use of computer-tomographical X-ray scanning in dendrochronology, *Norwegian Archaeological Review*, Volume 24, Issue 2. 123-130.

¹⁷⁷ Mills, C. (1987) Dendrochronology: the long and the short of it, in Science and archaeology. U: Slater, E. A. i Tate, J. O. eds. *Dating*. Oxford in Science and archaeology Glasgow 1987. 549 – 65.

digitalizirana te postoje softveri za pretraživanje¹⁷⁸. Centralna banka podataka ili *International Tree Ring Data Bank* (ITRDB) nalazi se u *National Geophysical Data Center* u mjestu Boulderu, Colorado, SAD,. Njihovi su podatci besplatni svima koji su pridonositelji, a web-pristup je na stranici <http://www.ngdc.noaa.gov/palaeo/treering.html>. Preklapanjem dijelova uzorka širi se ili potvrđuje baza podataka. U Hrvatskoj nemamo nijednu dendrokronološku bazu podataka, a najbliža je u Ljubljani. Razvojem digitalnoga pretraživanja i razmjene podataka te politikom ITRDB-a olakšano je osnivanje novih baza podataka i laboratorija u zainteresiranim centrima i kod istraživača bilo gdje u svijetu, tako da ne bi bilo preteško i u nas organizirati takav laboratorij i našu bazu podataka.

U konzervatorsko-restauratorskoj struci najčešće ne želimo datirati kad je raslo drvo, nego koliko je star predmet ili objekt koji nas zanima. Dendrokronologija određuje kad je i gdje rastao uzorkovani komad drva. Dendrokronologija ne može odrediti kad je taj komad

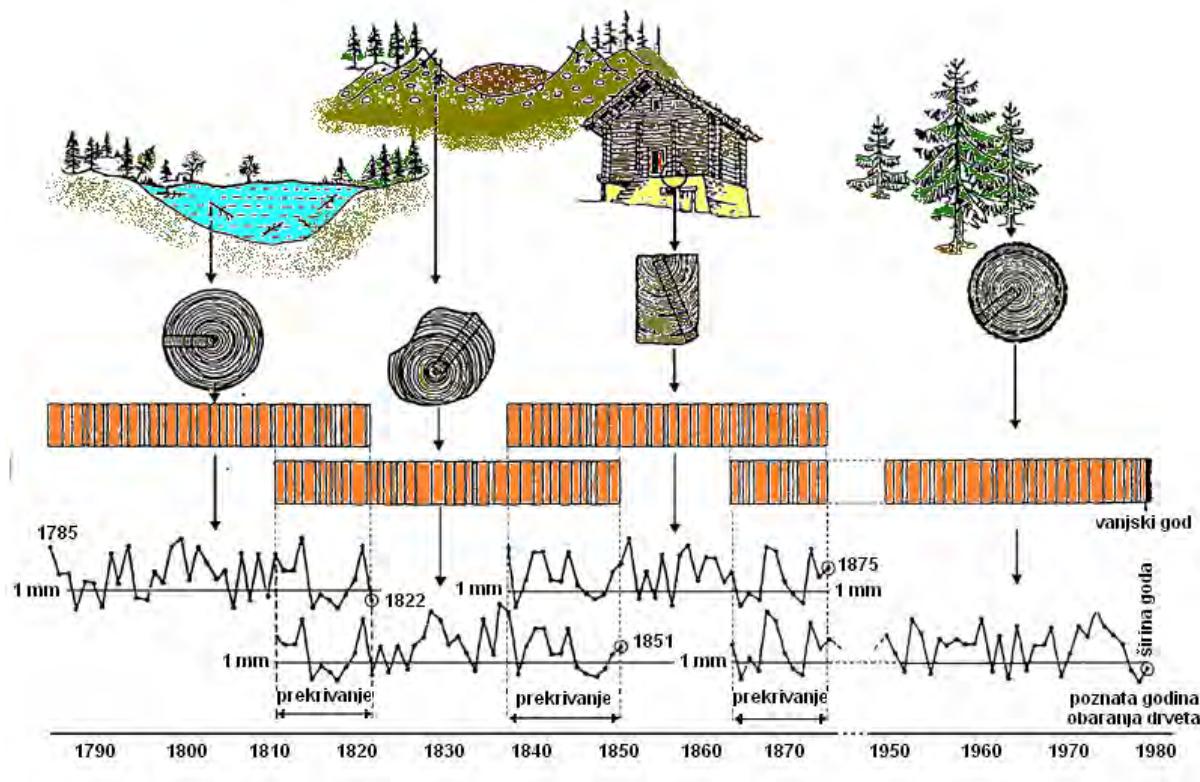


Sl. 85. Svrdo za minimalno destruiranje drva uzorkovanjem za dendrokronologiju.¹⁷⁹ Desno, svrdla razne duljine za minimalno destruiranje drva za uzorkovanje pomoću bušilice.¹⁸⁰

¹⁷⁸ Izvrstan pregled postojećih dendrokronoloških softvera sakupljen je na <http://web.utk.edu/~grissino/software.htm> (31. 7. 2011.)

¹⁷⁹ Slika preuzeta s http://en.wikipedia.org/wiki/File:Dendrochronological_drill_hg.jpg (5. 8. 2011.).

¹⁸⁰ Slika preuzeta iz: Published by English Heritage, Dendrochronology, Guidelines on producing and interpreting dendrochronological dates, English Heritage, 2004, 22.



Sl. 86. Preklapanje uzoraka (*crossdating*) s referentnim uzorcima u bazi podataka jedna je od osnovnih tehnika dendrokronološkog datiranja. Slika ilustrira i stvaranje dendrokronološkoga stupa na temelju mjerjenja starosti i aktivnosti ^{14}C pojedinih godova drveća različita porijekla.¹⁸¹

drva iskorišten ili prenamijenjen za izradbu predmeta ili objekta koji se želi datirati. Dakle, ne mora uvijek biti slučaj da je predmet ili objekt koji nas zanima izrađen odmah nakon što su uzorkovani godovi rastom formirani, ali ipak (uz spomenutu ogradu) nije potrebno posebno pojašnjavati koliko je to vrijedna datacija. Dendrokronološka je analiza često ključan doprinos datiranju drvenoga predmeta ili objekta i u određivanju njegova podrijetla.

¹⁸¹ Slika preuzeta s <http://www.irb.hr/hr/str/zef/z3labs/lna/C14/> (5. 8. 2011.)

II. 4. 2. TL (termoluminiscencija)

TL je metoda datiranja mjerenjem akumulirane radijacijske doze tijekom vremena proteklo otkad se materijal koji sadržava kristalične minerale pekao. Za vrijeme mjerena materijal se grie i bilježi se emitirani signal koji ovisi o stupnju radijacijske doze apsorbirane u materijalu. U konzervatorsko-restauratorskoj struci TL se primjenjuje za datiranje keramike, a uglavnom nije pogodan za datiranje porculana i predmeta od kama. Moguće je datirati predmete stare 300-10 000 godina, ali je preciznost dosta loša (oko 15%).¹⁸² Ako je keramika odavno iskopana ili nikad nije bila ispod zemlje, nepreciznost je znatno veća. Da bi se dobila što preciznija datacija keramike, uzorak treba biti barem 0,5 cm debeo i veličine barem 1 cm² te treba uzeti više uzoraka istog; da bi se utjecaj kozmičkoga zračenja preciznije mogao odrediti, keramika je trebala biti iskopana s lokacije koja je barem 30 cm ispod površine zemlje; nakon iskopavanja keramika se ne smije osušiti niti prati niti izlagati ikakvu zračenju, nego mora odmah biti zapakirana u tamne vodonepropusne vrećice i čuvana u potpunom mraku do TL mjerena. Štoviše, s obzirom na to da TL određuje kad je predmet bio pečen, može se dogoditi da se datira trenutak kad je predmet bio izložen požaru ili kad se u njemu nešto zadnji put ispeklo. Krivotvoritelji imaju uspješne načine kako prevariti TL. Naime, kako se za analizu eksponira nevidljivi i neoslikani dio posude (dno) krivotvoritelji dno posude izlažu umjetnom zračenju ili pri izradbi krivotvorine za dno posude koriste se nevrijednim ali uistinu starim komadima keramike.¹⁸³

¹⁸² *Pigments through the Ages, Dating works* [online]. Dostupno na: <http://www.webexhibits.org/pigments/intro/dating.html> (6. 8. 2011.).

¹⁸³ Isto.

II. 4. 3. Datiranje radiografijom ^{14}C

Određivanje starosti materijala metodom radioaktivnog izotopa ugljika, ^{14}C , vrlo je pogodna metoda za apsolutno datiranje materijala organskog podrijetla starosti do oko 40 000 godina.¹⁸⁴ U živim je bićima uspostavljena ravnoteža između gubitka ^{14}C zbog radioaktivnog raspada i nadoknađivanja iz atmosfere. Nakon smrti organizma prestaje i izmjena tvari – koncentracija ^{14}C smanjuje se radioaktivnim raspadom pa je moguće odrediti koliko je vremena proteklo od smrti organizma.¹⁸⁵ Uzroci moguće pogreške u datiranju mogu biti razni. Pretpostavka za uspješnost jest stalna i jednolika produkcija ^{14}C u atmosferi, jednolika raspodjela izotopa ^{14}C , poznata aktivnost ^{14}C u uzorku u trenutku prestanka izmjene tvari s okolišem, nepostojanje kemijske ili izotopne izmjene s ugljikom iz okoliša nakon smrti organizma.... Zbog nejednolike produkcije ^{14}C u atmosferi u prošlosti, potrebno je provoditi tzv. dendrološku korekciju izmjerene ^{14}C starosti.¹⁸⁶ Eksplozije atomske bombi, atomske centrale i drugi radioaktivni uređaji zadnjih su 60 godina ozbiljno poremetili prisutnost radioaktivnih izotopa u atmosferi, što dodatno čini nove izazove preciznosti metode datiranja ^{14}C .¹⁸⁷ Nadalje, moguća nepreciznost može potjecati od različite preciznosti različitih metoda ^{14}C datacije.

Mjerenje aktivnosti ^{14}C zahtijeva vrlo osjetljive tehnike: rabe se plinski proporcionalni brojači (GPC), tekućinski scintilacijski brojači (LSC) ili akceleratori (AMS – akceleratorska masena spektroskopija). Maksimalna starost koja se može izmjeriti GPC metodom jest oko 40 000 godina, LSC metodom 50 000 godina, a AMS metodom nešto više od 60 000 godina. Najmanja količina uzorka potrebna za mjerenje GPC ili LSC tehnikama iznosi nekoliko grama, dok je za mjerenje AMS metodom dovoljno samo nekoliko

¹⁸⁴ Krajcar Bronić, I., Horvatinčić, N. i Obelić, B. (1999) Određivanje starosti metodom ^{14}C . U: Krstić, D. ur. *Doprinos laboratorijskim istraživanja u konzervatorsko-restauratorskim radovima*. Zbornik simpozija održanog u muzeju Mimara 21. travnja 1999. Zagreb: HRD X-1 (umnoženo fotokopiranjem za sudionike).

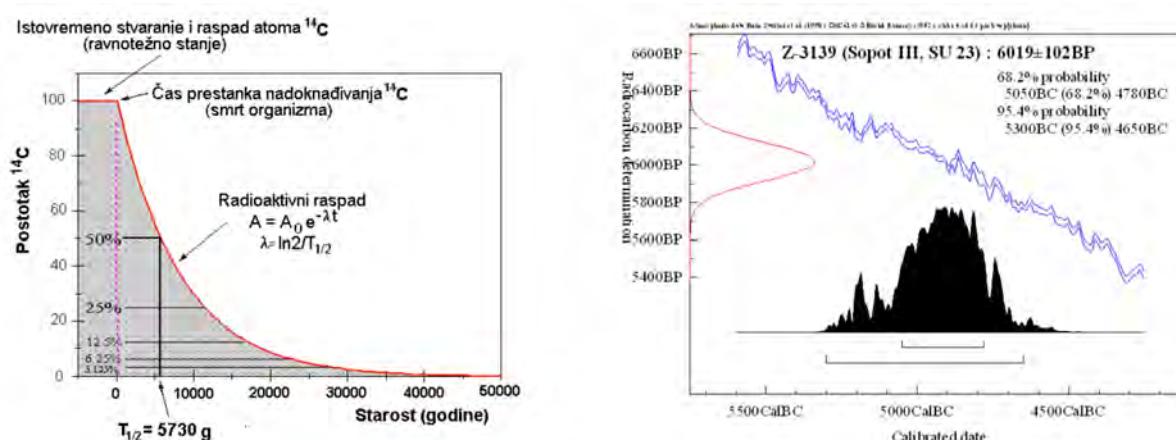
¹⁸⁵ *Isto.*

¹⁸⁶ *Isto.*

¹⁸⁷ Podatak iz rasprave na simpoziju održanom u muzeju Mimara 21. travnja 1999.

milograma.¹⁸⁸ U Laboratoriju za mjerjenje niskih radioaktivnosti Instituta „Ruđer Bošković“ mjerena ¹⁴C su od 1968. do 2003. obavljala su se plinskim proporcionalnim brojačem, nakon čega je ta metoda napuštena. Od godine 2001. aktivnost ¹⁴C mjeri se tekućinskim scintilacijskim brojačem *Quantulus 1220*, a 2010. godine uvedena je i tehnika pripreme grafita za mjerjenje starosti miligramske količine uzoraka akceleratorskim masenim spektrometrom (AMS), koja se obavljaju u inozemstvu.¹⁸⁹ Zbog nedovoljnog raspada ugljika metoda datiranja ¹⁴C nije neuporabljiva za materijale stare nekoliko desetaka godina, što više, neprecizna je i za materijale stare stotinu, dvjesto, pa i nekoliko stotina godina. Što je starost materijala veća (1 000 i više godina), to je metoda pouzdanija.

Metoda je destruktivna za uzorak i primjenjiva je samo na materijale koji sadržavaju ugljik. I neki anorganski materijali mogu sadržavati ugljik, primjerice, keramika koja je uporabom i pečenjem mogla apsorbirati dovoljno ugljika da omogući dataciju metodom ¹⁴C.



Sl. 87. Raspad ¹⁴C kroz vrijeme t proteklo od smrti organizma. DESNO, Kalibracija konvencionalnih ¹⁴C godina upotrebom programa OxCal razvijenog na Oxfordskom sveučilištu (Ch. Bronk Ramsey).¹⁹⁰

¹⁸⁸ Institut Ruđer Bošković. *Metoda ¹⁴C datiranja* [online]. Dostupno na: <http://www.irb.hr/hr/str/zef/z3labs/lna/C14/> (12. 8. 2011.).

¹⁸⁹ *Isto.*

¹⁹⁰ SlikE preuzetE s <http://www.irb.hr/hr/str/zef/z3labs/lna/C14/> (12. 8. 2011.).

II. 5. Rasprava o održivosti usustavljenja konzerviranja i restauriranja baštine u empirijske znanosti

Konzervatori-restauratori, konzervatori i povjesničari umjetnosti moraju poznavati prirodoznanstvene metode istraživanja i dokumentiranja baštine makar na razini poznavanja što se čime može dobiti. Važna teza koja se iz članka mora iščitati jest da s pomoću prirodoznanstvenih istraživanja možemo saznati esencijalno važne informacije, ali se u mnogim slučajevima rezultati smatraju nepotpunima dok se s drugom različitom, a još bolje i trećom različitom metodom ne dobije isti rezultat. Uzroci pogrešnog, nedovoljno preciznog ili arbitarnog rezultata mogu biti brojni, a kreću se od nedovoljno kvalitetnog uzorkovanja ili neodgovarajuće čistoće uzorka¹⁹¹ do ograničenja same tehnike, nedovoljno kvalitetnih zastarjelih ili nekalibriranih instrumenata do nedovoljno kvalitetnog operatera i neodgovarajuće interpretacije rezultata. I unutar izbora najsuvremenijih instrumenata za istu tehniku postoje oni koji su prilagođeni mikroanalizama i oni su predviđeni za druge namjene. Tako ni sam naziv pojedine analitičke tehnike ne mora govoriti mnogo, jer unutar iste analitičke tehnike razlike među instrumentima ili postupcima mogu biti goleme. Zato postoji pravilo da se analitički rezultat smatra pouzdanim tek ako su ga potvrdile tri različite analitičke metode. Primjerice, na restauratorskom studiju Sveučilišta u Ljubljani rezultat analize prihvata se samo ako su ga potvrdile još barem dvije različite analitičke tehnike. Tek kad tri različite analitičke metode daju isti rezultat, može se rezultat prihvati kao „istinu“.

Čijenica je da je danas kvalitetan operator koji će provesti metodu i protumačiti rezultate još uvijek najvažnija karika u prirodoznanstvenim istraživanjima. Ipak, napredak tehnologije olakšava, ubrzava i povećava točnost metoda istraživanja. Tvrtka Thermo Fisher Scientific uz jedan model svog XRF analizatora na prezentacijskoj web-stranici doslovno piše sljedeće: „Zahvaljujući unaprijeđenoj tehnologiji, u većini primjena korisnici analizatora ne trebaju imati nikakvo specijalističko laboratorijsko znanje ili obuku da bi efikasno obavili

¹⁹¹ Pri uzorkovanju, primjerice, slikanoga sloja uzorkuje se niz vrlo tankih stratigrafskih slojeva slikarske osnove, podslika i slojeva oslika. Lako je moguće da se pri uzorkovanju dogodi djelomična migracija ili da se uzorkuje lokacija s nespecifičnom kontaminacijom ili pak da se pri analizi elemenata zahvati malo susjednoga stratigrafskoga sloja...

analyze. ... Ne-tehničko osoblje može obavljati analize jer su standardni algoritmi u kombinaciji s ugrađenim identifikacijskim bazama podataka omogućili da korisnik identificira stotine uzoraka... u sekundama.“¹⁹² Istina, konkretno se radi o uređaju čiji je snop zračenja preširok za analizu mikropresjeka slojeva boje - predviđen je za analiziranje rudača u rudarstvu i legura u metalnoj industriji. Ali, bitno je primijetiti da se trend razvoja instrumentalnih metoda istraživanja kreće se u smjeru dizajniranja i izradbe instrumenata koji su sve pristupačniji (cijenom) i sve jednostavniji za uporabu. I ranije su prirodoznanstvene metode istraživanja rutinski obavljali uglavnom stručno podučeni tehničari, a rjeđe sami znanstvenici koji unaprjeđuju metode i objavljaju znanstvene radove. Prisjetimo se analiza krvi u domovima zdravlja prije nekoliko desetljeća: kemijske reagense i prebrojavanja s pomoću mikroskopa sada su zamjenili kompjutorizirani strojevi koji obrade tisuće uzoraka i ispišu nalaze za isto vrijeme za koje bi se ručno, mikroskopom, obradio jedan uzorak.

Konkurenčija među proizvođačima instrumenata za analitička i strukturna istraživanja natjecateljskog je karaktera. Ako je uistinu već danas moguće da se u nekim industrijama osoba bez posebne poduke uspješno koristi nekim prirodoznanstvenim metodama i ako je moguće da će tehnološkim napretkom očitanje nekih instrumentalnih analiza u konzervatorsko-restauratorskoj struci možda već sutra postati jednostavno poput gledanja na sat i odgovora na pitanje „koliko je sati“, onda i ovdje, ponovno¹⁹³, treba preispitati treba li svu znanost konzervatorsko-restauratorske struke vezivati isključivo uz prirodoznanstvena istraživanja. Ovo istraživanje potvrđuje tezu: “Prirodoznanstvenici mogu uzeti bezbroj uzoraka i prezentirati savršeno jasnu sliku o sastavu i starosti materijala baštine, ali to ni na koji način ne garantira da će sam konz.-rest. zahvat biti znanstven ili uopće primijeren.

¹⁹² primjerice, na web stranici superiornog američkog proizvođača analitičke opreme i instrumenata https://www.niton.com/docs/literature/specsheet_niton_fxl_final_2012feb14.pdf?sfvrsn=2 (9. 8. 2014.) može se pročitati i sljedeće: *The Niton FXL makes elemental analysis easy for everyone. Open the lid and place your sample into the 9" x 12" x 4.5" test chamber. Then simply press a button on the bright, 9" color touch screen to get accurate results within a few minutes or less. Thermo Scientific TestAll technology automatically selects the correct analytical testing mode for the operator.*

III. METODOLOGIJA KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKOG GLEDANJA, ISTRAŽIVANJA, PROSUDIVANJA I DOKUMENTIRANJA

Dok se ne budu sustavno vodili i čuvali zapisi [o restauratorskim zahvatima], održavanje slika i rad na njima bit će često nepotrebno hendikepirani (Helmut Ruhemann, 1934.)¹⁹⁴

¹⁹⁴ Ruhemann, H. (1934) *Technical Studies in the Field of the Fine Arts.* Fogg Museum (Harvard University). Technical Studies je bio prvi strukovni časopis u konzervatorsko-restauratorskoj struci.

III. 1. Razvoj metoda gledanja i prosuđivanja

Baštinu primarno percipiramo gledanjem. Umjetnička djela percipiramo isključivo gledanjem, nakon čega slijedi komplikiran proces refleksnog i svjesnog „doživljavanja“ prikaza ili poruke (komunikacija). Način gledanja i sposobnost doživljavanja razlikuje se od osobe do osobe, regije do regije i do vremenskog doba. Ipak, gledanje je „alat“ koji većina ljudi podrazumijeva sama po sebi kao da se radi o nečemu što je svima isto i nepromjenjivo. Gledanje nije nepromjenjiv entitet. Goethe je zapisao: “Gospodo ono što nazivate duhom vremena... jest napoljetku vaš duh... u kojem se prošlost reflektira.”¹⁹⁵

Konzervator-restaurator treba razmotriti prioritete: prije nego što se pita „kako“ konzervirati-restaurirati, treba pitati „što“ konzervirati-restaurirati i „za koga“. Današnje teorije moraju se suočiti s problemima novog konteksta u kojem kulturna baština danas egzistira.¹⁹⁶

Metodologija gledanja se razvijala na slikarstvu. Sam tijek razvoja je nesporno značajan ne samo za slikarstvo jer se u manjoj ili većoj mjeri većina doprinosa može primjenjivati na ostala umjetnička djela i ostalu baštinu uopće. Da bi konzervator-restaurator bio što objektivniji i „ispravniji“ u prosudbama, mora znati što se sve gleda i proučava, tj. što će educirani gledatelji gledati kad restaurirano djelo bude izloženo. Hoće li ih neke restauratorske intervencije dovesti u zabludu ili će im olakšati percepciju „vrijednosti“¹⁹⁷ djela.

¹⁹⁵ Talley, M. Kirby Jr. (2007) Oko primjećuje: gledanje, prosuđivanje i connoisseurstvo. U: Vokić, D. ur. *Smjernice... Nav. dj.* 31. Izvorno objavljeno: Talley, M. Kirby Jr. (1996) The Eye's Caress: Looking, Appreciation, and Connoisseurship. U: Stanley-Price, N., Talley, M. Kirby Jr. i Melucco Vaccaro, A. *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*. The Getty Conservation Institute. 2-40.

¹⁹⁶ Melucco Vaccaro, A. Rađanje moderne konzervatorsko-restauratorske teorije. U: Vokić, D. ur. *Smjernice... Nav. dj.* 90. Izvorno objavljeno: Stanley-Price, N., Talley, M. Kirby Jr. i Melucco Vaccaro. *Nav. dj.*

¹⁹⁷ „Vrijednosti“ - u množini.

I Brandi, i Paul Philippot, i Gombrich napominju da konzervatori-restauratori presudno određuju budući izgled djela. Konzervator-restaurator mora znati da ne postoje „nebitna mjesta“. Mora znati da postoje i različiti interesi u smislu što se traži ili što se gleda. Kako se razvijala metodologija gledanja i koji sve pristupi postoje upravo je neophodno da znaju oni koji svojim konzervatorsko-restauratorskim zahvatom određuju budući izgled djela.

Neki su veliki svjetski *connoisseuri* zapisali i što je, po njihovom mišljenju, preduvjet da bi se u umjetničkim djelima moglo istinski uživati i da bi ih se razumjelo i „prihvatile“. Uglavnom su zapisali da obrazovanost, načitanost, erudicija... pruža preduvjet da bi se uopće moglo doživjeti umjetnička djela. Znači li to da neobrazovani i nekulturni nemaju sposobnost percipirati umjetničko djelo i uživati u njemu? Da li je Friedländer u pravu kad kaže: „Treba zapamtiti da umjetnička djela ne govore - ona pjevaju i zato ih mogu razumjeti samo slušatelji kojima su Muze dodijelile taj dar“?¹⁹⁸ Davno je prepoznato da su nekultura i neobrazovanost u kombinaciji s bahatošću i arogancijom - najveći uzročnik uništavanja baštine. Kad nedovoljno obrazovana, nedovoljno kultivirana, bahata i arogantna osoba ne vidi u nečemu umjetničku (ili barem estetsku), povjesnu, znanstvenu... vrijednost, ta će osoba uništiti to djelo da bi oslobodila mjesto za ono što ona smatra vrednijim. Konzervator-restaurator mora biti svjestan takvog funkcioniranja svijeta oko sebe, treba stalno raditi na kultiviranju svoga duha i treba se čuvati bahatosti kako ne bi nasjeo pogrešnim prosudbama i posljedično nanio štetu ili uništenje baštini.

Takoder, ako su ti „preduvjeti“ uistinu točni, a posve sigurno jesu, onda „to“ objašnjava zašto je negdje čuvanje baštine stihjsko i formalno, tj. zašto mnoštvo baštine propada u onim zajednicama kojima upravljaju ljudi nedovoljno kulturni i nedovoljno obrazovani da bi uspješno vodili te zajednice.

Umjetnička djela i sva druga baština nositelj je različitih vrijednosti od kojih su dva ključna entiteta: estetski i dokumentarni. Često je slučaj da restauriranje koje je usmjерeno na estetski izgled poništi važne dokumentarne podatke (informacije) koje bi nekome drugome stručnjaku bile vrjednije od estetskih osobina baštine. Ova dihotomija baštine (estetska i dokumentarna) evidentna je i u teorijskim doprinosima *connoisseuru* i povjesničara umjetnosti od kojih neki preferiraju estetski pristup tj. estetsko uživanje kao smisao

¹⁹⁸ Talley, M. Kirby Jr. *Nav. dj.* 62.

umjetnosti dok drugi preferiraju u baštini vidjeti nositelja informacija. One koji u baštini primarno vide nositelja raznih informacija nekad se optužuje za „filološki“ pristup umjetničkim djelima.

III. 1. 2. Sažeti pregled doprinosa *connoisseur* i povjesničara umjetnosti koji utječu na prosudbe, rad i dokumentaciju konzervatora-restauratora¹⁹⁹

Giorgio Vasari (1511-1574.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

-

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Nema definiranu metodu. Intuitivno razlučuje bolje od prosječnog; bilježi tehnologiju, običaje, ponašanje i ideje umjetnika. Važan je jer je prvi koji piše značajnije prosudbe umjetnika i umjetničkih djela.

André Félibien (1619.-1695.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

-

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Začetnik *connoisseurstva*. Nema definiranu metodu već se oslanja na intuiciju. Félibien definira da je *connoisseur* onaj koji zna: 1) kako razlikovati dobro i loše; 2) odrediti autora; 3) razlikovati original od kopije.

Jonathan Richardson Sr. (1665.-1745.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

-

¹⁹⁹ Sažeci se uglavnom temelje na Talley, M. Kirby Jr. *nav. dj.*

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Njegova doprinos se temelji na sljedećoj opservaciji: „Ako nema dvoje ljudi koji sasvim isto pišu slovo A ili B, neće isto crtati ni prst, ni palac, još manje šaku ili stopalo i još manje lice, itd.“. Nepoznatu sliku Richardson prvo uvrsti u određenu školu na temelju znanja i svog dojma - intuicije. Tek kad je siguran o kojoj se školi radi svrstava sliku određenom majstoru na temelju znanja i svog dojma - intuicije. Što se tiče pomoći koju pružaju sekundarni izvori (dokumenti, svjedočanstva i sl.) Richardson upozorava: "Moramo se oslanjati na *djela sama*, ultimativno i važnije od svega ostalog“. Richardson već 1719. piše o “znanosti” *connoisseurstva*.

Charles Eastlake (1793.-1865.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

Connoisseur mora biti u stanju prepoznati karakteristike epoha, škola i individualnih djela te razlikovati original od kopije.

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Kvaliteta je najbolji, ako ne i jedini pravi kriterij za prosuđivanje. *Connoisseur* se znanjem koristi u praktične svrhe, kao pomoć u prosuđivanju, dok znanje običnog ljubitelja umjetnosti *animira imaginaciju*. Oba aspekta objedinjena u jednoj osobi su idealna kombinacija. I Eastlake se oslanja na intuiciju.

Giovanni Morelli (1816.-1891.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

Da bi razumjeli slike, moramo im se približiti tako da otiđemo do zemlje u kojoj su nastale, gaziti njeno tlo i disati njen zrak. Poput nacionalnog jezika, frazeologija forme i boje može se pravilno shvatiti i naučiti samo u zemlji svog nastanka.

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Morelli smatra da su sve odluke o autorstvu, od Vasarija do vremena u kojem on piše, utemeljene na kombinaciji intuicije i dokumenata. Svi dokumenti trebaju biti pažljivo proučeni zbog moguće neautentičnosti ili netočnosti. Morelli promovira svoju metodu: „Svaki veliki slikar vidi i predstavlja forme na svoj različit način; odatle one postaju karakteristične za njega. Većina slikara usmjerava svu snagu svog umijeća u karakteristike

lica. Trude se naglasiti osobnosti koliko je moguće. Učenici za taj dio posla obično prilagođuju ideje svojih učitelja. Ipak, rijetko je to slučaj u prikazivanju ruku i uha, iako imaju različit oblik u svake osobe. Tip sveca i način slikanja draperije obično su uobičajeni za školu i prenose se kroz učiteljeva djela na učenike i imitatore. S druge strane, svaki slikar zasebno ima svoj osobit način slikanja krajolika ili još naglašenije - ruku i uha. Za svakog važnog slikara, postoji njegov specifičan tip ruke i uha.“

Alois Riegl (1858-1905)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

Do užitka zasigurno ne dolazi trenutno, nego intelektualnom refleksijom gledatelja, za što mu je potrebno poznavanje povijesti umjetnosti. “Relativnu umjetničku vrijednost” mogu konzumirati *estetski educirani* ljudi.

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Hladno i objektivno definira sustav gledanja umjetničkih djela kao nositelja različitih *vrijednosti*. *Vrijednosti* su stalna interakcija: povijesnog i novog, povijesnog i starosnog, komemorativnog i starosnog, starosnog i uporabnog, uporabnog i povijesnog.... Mogu se stalno premještati, a premještat će se i ubuduće jer nove će generacije gledati kroz svoju prizmu. Potječe li intencija koju vidimo u umjetničkom djelu od autora ili iz naše subjektivne interpretacije? Riegl stavlja naglasak na potpuno konzerviranje svih originalnih elemenata koji su još nedirnuti. Prema Rieglu svi dodaci originalnom stanju trebaju biti uklonjeni da bi se održao integritet djela. Spoznaje o povijesti postaju izvor užitka.

Heinrich Wölfflin (1864.-1945.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

-

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Wölfflin je učenik Jakoba Burckharda i njegov naslijednik na Sveučilištu u Baselu. Definirao je metodologiju vizualnog analiziranja formi umjetničkog djela. Kako umjetnici prikazuju nešto određeno je time kako vide, vidimo samo ono što tražimo, a tražimo ono što možemo vidjeti. Kako nešto vidimo u određenom trenutku ili na određenom mjestu određeno je vremenskim razdobljem, nacionalnošću i stilom. Wölfflin je predložio shemu pet

suprotstavljenih načina *imaginarnog gledanja*. Pet koncepata u međusobnoj antitezi jesu: linearo - slikovito, površinsko - dubinsko, zatvorena - otvorena forma, mnoštvo - jedinstvo i apsolutno jasno - relativno jasno. Iako je taj sustav isključivo usmjeren na ukazivanje razlika između klasične umjetnosti i baroka, Wölfflin taj sustav predlaže, uz prilagodbe, kao metodu uočavanja zakonitosti stilova u svim ostalim razdobljima i u svim oblicima likovnih umjetnosti.

Bernard Berenson (1865.-1959.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

Nije osporavao da svačiji osobni odgovor na umjetničko djelo ima neku vrijednost, ali da bi taj odgovor bio ispravan treba doći od vrlo kulturne osobe, vrhunski obučene, izvježbane i sposobne vizualno prosuđivati. Mora imati široku klasičnu humanističku naobrazbu, znanje stranih jezika, biti načitan, voljeti glazbu, imati sposobnost uočavati i prosuđivati i imati osjećaj za kvalitetu.

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Dokumente i tradiciju treba pozorno provjeriti prije no što im se da kredibilitet. Berensonova metoda svrstavanja nepoznate slike prvo u školu, a tek potom određenom majstoru također je preuzeta od Richardsona. Ono što razlikuje jednog umjetnika od drugog jesu karakterističnosti specifične za svakoga od njih. *Connoisseur* mora izolirati te karakteristike i komparirati ih s drugim umjetničkim djelima u potrazi za autorom. Berenson to naziva znanstvenim istraživanjem, ponovo po uzoru na Richardsona. Što je detalj manje neophodan za sliku, bit će manje savjesno izrađen, tj. više rutinski, s više izgleda da bude stereotipan i odatle karakterističan. Mala je vjerojatnost da će učenik ili imitator kopirati ili imitirati nebitna područja. Ona tako ostaju najjasnijom evidencijom nečije ruke sljedećim redoslijedom važnosti: 1) najkorisnije: uha, ruke, nabori tkanina, krajolik; 2) manje korisno: kosa, oči, nos, usta; 3) najmanje korisno: lubanja, vrat, struktura i pokret u ljudskoj figuri, arhitektura, boja i *chiaroscuro*. “Užitak” je Berensonu *smisao* umjetnosti.

Aby Warburg (1866.-1929.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

-

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

I na njega je, kao i na Wölfflina, znatno utjecao Jakob Burckhard, ali se Warburg razvio u suprotnom pravcu od Wölfflina. Moglo bi se reći da Wölfflina primarno zanima forma, a Warburga zanimaju razna značenja i poruke koje naslikane forme prezentiraju ili sakrivaju u vidu zagonetki. Warburg je oponirao stilističkim pristupima povijesti umjetnosti kakve su zastupali Wölfflin ili bečka škola na čelu s Rieglom. Warburg je bio primarno zaokupljen pitanjem kako znanost i pseudoznanost utječu na znanje i vizualno prikazivanje. Također, oponira onima koji smatraju da je kršćanstvo imalo vitalnu ulogu u renesansi nalazeći poveznice između astrologije (proučavanja zodijaka) i pojave prirodnih znanosti. Warburg ukazuje kako je važno uočiti i prepoznati sitne detalje koji su nositelji umjetnikovih poruka i značenja, te pokazuje kako su neki od tih detalja namjerno teško prepoznatljivi, sakriveni ili pogrešno reinterpretirani naknadnim intervencijama.

Max Friedländer (1867.-1958.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

Postati *connoisseur* može onaj tko je rođen s talentom za zapažanje, erudiciju i moć imaginacije. Treba zapamtiti da umjetnička djela ne govore - ona pjevaju i zato ih mogu razumjeti samo slušatelji kojima su Muze dodijelile taj dar. *Connoisseur*, također, mora imati enciklopedijsku vizualnu memoriju koja je mnogo važnija nego knjige i fotografije.

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Friedländer se u osnovi slagao s metodom koju je Berenson zagovarao, ali prigovara da Berensonova metoda može biti manje učinkovita na školama koje nisu talijanski *quattrocento*. Npr. nizozemski slikari 16. stoljeća slikali su krajolike pažljivije, a arhitekturu površnije. Dopušta da ekspert u velikoj mjeri ovisi o intuiciji. Potpisi i monogrami su važni dok god su izvorni, ali se i ograjuje tvrdeći da su majstori često potpisivali djela svojih učenika i asistenata. Jasno, atribucije nikada ne bi trebalo raditi na temelju atribuiranih djela već isključivo na temelju nespornih djela. Smatra da treba proučavati tehnologiju, materijale i metode slikanja i koristiti se RTG zrakama, UV fluorescencijom i fotografskim povećanjima. *Connoisseur* treba potpuno jasno razumjeti stanje slike, jer prethodna restauriranja mogu uputiti u krivom pravcu. Friedländer je opisao vlastitu metodu atribuiranja slika: "Pokazali bi mi sliku. Na trenutak bih je pogledao i proglašio je Memlingovim radom, bez rada na

cjelovitoj analizi kompleksnosti umjetničke forme. Ta unutarnja sigurnost može se dobiti samo impresijom cjeline, nikad analizom formi... [Odluka o autoru dobivena je] nesvjesnom usporedbom slike koju pripisujem nekom autoru s idealnom slikom u mojoj imaginaciji. Prva impresija je dublja od svih kasnijih, drugčija je i od presudne je važnosti.” Sljedeći objektivan kriterij su mjerljivo slične forme koje su nam poznate iz autentičnih djela, a koje se pojavljuju i na onoj slici koju treba atribuirati, npr. u arhitekturi ili u ornamentici. Friedländer spominje i uha, ruke, nokte. Osjećajno gledanje i razumijevanje cjelovitog originalnog umjetničkog djela Friedländeru je primarno.

Clive Bell (1881.-1964.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

Čovjek ne može imati estetski doživljaj ako nema senzibiliteta, osjećaja za formu i boju i ako ne poznaje trodimenzionalni prostor.

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Svaki estetski sustav koji pretendira bazirati se na nekoj objektivnoj istini toliko je besmislen da ne treba ni raspravljati o njemu. Nemamo drugih sredstava za prepoznavanje umjetničkog djela osim svog osjećaja. Limitirao je vlastitu teoriju na nefigurativno slikarstvo i uspio je naglasiti važnost apstraktnih elemenata u kompoziciji slike. Daje iznimnu važnost prvoj impresiji. Vjerovao je da su prve impresije više cerebralnog nego emocionalnog karaktera. Brzim prolaskom kroz sobu prepoznajemo dobru sliku, iako ne možemo reći da nam je izazvala puno emocija, iako, karakteristika umjetničkog djela je moć izazivanja estetskih emocija; iskaz emocije je, vjerojatno, ono što mu daje tu moć.

Johannes Itten (1888. – 1967.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

-

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Poznat po svojim traktatima o boji i kao istaknuti pripadnik Bauhausa. Iste dvije boje ako su okružene različitim bojama vidjet ćemo različito. Ittenova istraživanja imaju utjecaja na konzervatore-restauratore jer dokazuju relativnost tonskih i kromatskih vrijednosti boje ovisno o kontekstu.

Erwin Panofsky (1892-1968.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

Iskustvo imaginarnog ponovnog kreiranja umjetničkog djela ovisi ne samo o prirodnom senzibilitetu i vizualnoj uvježbanosti gledatelja, već i o njegovoj kulturnoj razini.

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Za njega se primarno značenje umjetničkog djela nalazi u njegovoj poruci odnosno u njegovoj vrijednosti kao dokumenta: ikonografskog, tehničkog, stilskog, povijesnog, socijalnog, političkog, religioznog itd. Ipak, umjetnička djela imaju "intenciju" koju su im dali oni čijom su intencijom postali umjetnički predmeti i zato imaju "estetske značajke" i traže da ih se doživi estetski. Da bi se došlo do značenja umjetničkog djela, treba poduzeti "racionalnu arheološku analizu" pod čime podrazumijeva znanstveno istraživanje.

Umjetničko djelo se mora podvrgnuti "intuitivnom estetskom ponovnom kreiranju" koje uzima u obzir pitanje kvalitete.

Arnold Hauser (1892.-1978.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

-

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Zastupao je tezu da sociologija može objasniti mnogo toga o umjetnosti i da sociološko proučavanje umjetnosti može ukazati kakvi su bili društveni odnosi u određenoj zajednici u datom trenutku. Hauser tvrdi da umjetnost reflektira društvo u kojoj se producira. Hauser istražuje ekonomski i socijalne determinante umjetnosti pojedinih doba i društvenih zajednica. Na zapadu nije bio popularan jer je bio marksist, a u istočnom bloku nije bio popularan jer se na temelju njegovog sociološkog pristupa umjetnosti (a poglavito arhitekturi i urbanizmu kao umjetnosti organiziranja životnog prostora) mora zaključiti da je svekoliko sivilo i neodržavanost istočnoeuropskih gradova (do devedesetih godina 20. st.) eksplicitna slika - refleksija tamošnjih društava. Primjenivši metodu gledanja koju nas je Hauser podučio, primjerice na Dubrovnik, prvo moramo uočiti da su sve plemićke palače skoro iste. Na temelju toga možemo zaključiti bolje nego na temelju bilo kakvih arhivskih dokumenata da su svi plemići imali ista prava i iste obveze i da su imali uspješan sustav međusobnog

obuzdavanja isticanja. Hauser je pod žestokom kritikom Ernsta Gombricha ublažio svoju tezu (umjetnost reflektira društvo) preformuliravši je: „Umjetnost i društvo su u interakciji.“

Kenneth Clark (1903.-1983.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

Clark vjeruje da se sposobnost gledanja može i mora vježbati. Za *sabiranje* smatra potrebnom bogatu erudiciju i poznavanje povijesti, ikonografije, razvoja stilova, biografija slikara, tehnologije slikarskih materijala, sposobnost prepoznavanja restauratorove “ruke”...

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Berensonov *protégé* predložio je *metodu* objektivnijeg prosuđivanja umjetničkih djela.

Metoda se sastoji u usklađivanju subjektivnog i objektivnog pristupa. Clark napominje da ne postoji jedan način ili *pravi način* za gledanje umjetničkih djela. Užitak je glavni razlog gledanja umjetnosti, ali “umjetnost treba dati nešto više od samog užitka - treba širiti našu energiju duha”. Razlikuje četiri stupnja promatranja: trenutni doživljaj, proučavanje, sabiranje i obnavljanje (*impact, scrutiny, recollection and renewal*). Za vrijeme *doživljaja i proučavanja* - gledatelj doživjava ono što Clark naziva čistom estetskom senzacijom.

Trenutni doživljaj je prva impresija, opservacija polja, tona, oblika i boja. Osjetljivost oka je pojačana time što se susreće s novim. Minucioznim proučavanjem otkriva specifičnosti i razlučuje ruku ranijeg restauratora. Treba proučavati dio slike koji je najbolje sačuvan ili područje nemarno nanesene boje na manje važnim dijelovima slike. *Sabiranjem* Clark podrazumijeva donošenje zaključaka o slici na temelju bogate erudicije i znanja. Nakon sabiranja tih informacija Clark pristupa povjesnoj analizi. Dok je intelekt okupiran, oko prikuplja snagu za novo *sanjarenje*. Za vrijeme završnog stupnja gledanja – *obnavljanja* - u Clarkovoj imaginaciji događa se sinteza onoga što vidi na slici i onoga što ga okružuje u njegovoj okolini tog dana.

Rudolf Arnheim (1904.-2007.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

-

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Bavio se psihologijom slikovnog predstavljanja i teorijom umjetnosti. Koristi znanstvene metode da bi bolje razumio djelovanje umjetničkih djela, proučava zakonitosti između razmišljanja nasuprot percipiranja, i intelektualnog nasuprot intuitivnog. Smatra da riječi, tj. sugestije utječu na percepciju i da imaju veću važnost od percepcije same. Dokazuje da su percepcija i razmišljanje identični, da su forma i sadržaj nerazdvojni. Dokazuje da je prva točka koju slikar naslika na platnu već najmanje peti element forme koji se nalazi na platnu čije je psihološko djelovanje uvjetovano formatom, tj. odnosom visine naprema širini (izduženo - ekspresivno, kvadratično ili format zlatni folio - mirno, staloženo...), a sve naslikane forme imaju težnu gibanja ovisno o tome gdje su unutar formata naslikane, prema sredini ili prema rubu formata. Arnhajm ukazuje koliko je važno poštivati format djela kao početnu i osnovnu odrednicu umjetničke kreacije.

Ernst Gombrich (1909.-2001.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

-

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Imao je zadatak srediti Warburgovu znanstvenu ostavštinu unutar Warburgova instituta na Sveučilištu u Londonu. Bavio se psihologijom slikovnog predstavljanja i proučavanjem kako je umjetničko djelo predviđeno biti gledano. Analizira kako na umjetnike utječe *ono što znaju* i *ono što vide* u kreiranju prikaza. Primjećuje da je kroz povijest bilo umjetnika koji su proširili granice naših vizija čime osporava Wölflinovu tvrdnju da tražimo ono što možemo vidjeti, a još upornije osporava tezu Arnolda Hausera o društvenoj uvjetovanosti umjetničkog stvaranja. Osporavao je Hausera na temelju percepcije umjetnika kao individualca. Ukazuje da je važnost konzervatora i restauratora bila presudna u definiranju izgledu slika koje gledamo. Gombrich tvrdi da bi restauratori trebali biti više nego samo tehnološki osviješteni. Moraju ozbiljno uzeti u obzir *psihologiju percepcije*. Primarni obzir trebao bi biti *svjetlost Umjetnosti* i zaštita tonalnih odnosa.

John Pope-Hennesy (1913.-1994.)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

Kultiviranost darovitosti gledanja.

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Podsjeća da moramo ići originalnom umjetničkom djelu. To je osobito važno za skulpturu jer kod nje ne postoji jedno očište. Podsjeća da iako dokumenti mogu pomoći - njihova vrijednost ostaje relativna. Poput Vasarija, Richardsona, Morellija, Berensona i Friedländera, Pope-Hennesy inzistira na tome da se mora nastojati razumjeti umjetnikovu psihu, način rada, materijale i tehnike.

John Richardson (1924.-)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

-

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Najveća zasluga Johna Richardsona je ukazivanju i snažno osvještavanje pojma umjetničke intencije. Taj pojam je bio relativno potisnut ili neosviješten pred intencijom konzervatora i restauratora čija je primarna intencija bila fizičko očuvanje izvornog predmeta za što veću trajnost.²⁰⁰

Ernst van de Wetering (1938.-)

a) Što navodi za preduvjet za pravi doživljaj umjetničkog djela?

-

b) Kakvu metodu gledanja je razvio?

Treba pronaći ravnotežu između raznih vrijednosti i intencija. To implicira da konzervator-restaurator, nakon što pozorno razmotri postojeće probleme, odmjerava relevantnu važnost raznih vrijednosti i intencija koje mogu biti u međusobnom konfliktu.

²⁰⁰ Više o Johnu Richardsonu i restauriranju kubističkih, impresionističkih i postimpresionističkih slika u: Vokić, D. (1996) *Lakiranje umjetničkih slika*. Zagreb: Kontura. 22-27.

„Historicistički“ pristup

Na kraju ovog kratkog informativnog pregleda razvoja *connoisseurskih* i povjesno-umjetničkih metoda pristupa gledanju umjetničkih djela ne smije se zaboraviti i jedan pristup koji se primarno razvio u doba nacionalnih pokreta sredinom 19. st. Uvjetno bismo ga mogli nazvati „historicističkim“ iako „domoljubne“ (ili „nacionalističke“, kako tko voli) stavove možemo pronaći i u nekih *connoisseura* i povjesničara umjetnosti (od ovdje predstavljenih naročito u Morellija). Riječ je o nacionalnoj identifikaciji kroz umjetnost odnosno o umjetnosti kao izrazu nacionalnog, ili regionalnog, ili europskog... identiteta. Umjetnost kao nacionalni identitet ili rjeđe, umjetnost kao regionalni identitet neki usustavljaju među sentimentalne vrijednosti umjetničkog djela (primjerice Fielden), a neki u pojmu očuvanja „kulturnog“ identiteta vide primarni smisao čuvanja baštine.

III. 2. Povijesni razvoj konzervatorske i restauratorske dokumentacije

Sve do tridesetih godina 20. st. nije se s pozicije restauratorske struke pridavalio važnost restauratorskom dokumentiranju. Istina, postoje zapisi o restauriranju koji bi se mogli smatrati dokumentacijom stanja i radova, a datiraju od ranije. Ono što bismo mogli smatrati nekom vrstom restauratorske dokumentacije stanja i radova, a potječe od prije tridesetih godina 20. st. su:

- ugovori za restauriranje pojedinih predmeta
- računi u kojima, zbog boljeg dojma, restaurator opisuje zatečeno stanje i/ili opisuje što je sve napravio
- izvješća nadležnim nadzornicima ili komisijama imenovanim od strane državne uprave
- zapisi rađeni s ciljem objavljivanja rada (primjerice Plenderleith i Ruhemann)
- zapisi znatiželjnog promatrača (primjerice Vasari²⁰¹)
- zapisnici vizitanata ili nadzornih odbora o stanju zbirke ili inventara (primjerice odbor imenovan za nadzor upravljanja u Nacionalnoj galeriji u Londonu 1850. i 1853²⁰²)
- kopije, makete ili fotografije.

Bitno je uočiti da ta dokumentacija, s izuzetkom dokumentacije Pietra Edwardsa i kasnije u nas Ferda Goglie nije radena za nakanu struke. Do 1930-tih nisu restauratori odlučili: „Idemo dokumentirati što, kako i čime restauriramo i u kakvim se to uvjetima čuva. Dokumentirat ćemo sve što radimo da bismo imali referentnu bazu podataka za provjeru stabilnosti, primjerenosti... naših materijala i postupaka u specifičnim situacijama.“ Takva referentna baza podataka bila bi zalog znanosti konz.-rest. struke jednako kako je medicinska dokumentacija zalog znanosti medicinske struke.

Na žalost, do sedamdesetih godina 20. st. restauratorsko dokumentiranje nije bila česta pojava ni u naprednijim svjetskim restauratorskim institucijama. Kad se govori o

²⁰¹ American Institute for Conservation. (1981) *Written Documentation*. AIC Ninth Annual Meeting Bellevue Stratford Hotel Philadelphia, Pa. May 29, 1981. Washington DC.: AIC. 2

²⁰² Isto str. 2

starijoj dokumentaciji uglavnom treba govoriti o (posrednoj) dokumentaciji o restauratorskim radovima, a ne o restauratorskoj dokumentaciji za nakanu struke.

Budući da u Hrvatskoj imamo značajnih primjera (doprinosa) i ovoj starijoj grupi „posrednog dokumentiranja“ radova - posebno ćemo se osvrnuti na neke:

- ugovore za restauriranje pojedinih predmeta
- troškovnike ili račune u kojima zbog boljeg dojma restaurator opisuje stanje u kojem je primio predmet i/ili opisuje što je sve napravio
- izvješća nadležnim upravnim tijelima (nadzornicima ili komisijama imenovanima od strane državne uprave).

III. 2. 1. Neki najstariji ugovori za restauriranje

Ugovori su kvalitetan izvor informacija kad se i što dogodilo. Rijetko su stari ugovori toliko detaljni da se iz njih može čitati tehnološke detalje restauratorskog zahvata.

Postoji dokument kojim se zadarski slikar Ivan Tomasinov (rodom iz Padove) 1384. obvezuje popraviti (*aptare et reparare*) veliki poliptih (*ancona*) u crkvi sv. Dimitrija u Zadru²⁰³.

Poliptih Dujma Vučkovića koji je sad u sanktpeterburškom Ermitažu, nekoć je stajao na glavnom oltaru crkve sv. Frane na Obali u Splitu i imao je jednu romaničku Gospu u sredini koju je 1412. trebao restaurirati (*reparare et repingere*) zadarski slikar Menegelo Ivanov de Canalis²⁰⁴.

²⁰³ Prijatelj, K. (1961) Novi podaci o zadarskim slikarima XIV-XVI stoljeća, *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji* 13. Split: Zavod za zaštitu spomenika kulture. 100.

²⁰⁴ Belamarić, J. (2005-2007) Prilozi opusu Nikole Vladanova u Šibeniku, *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji* 41. Split: MK Konzervatorski odjel - Split. 164.

Odluka dubrovačkog Velikog vijeća od 4. 11. 1424. ovlašćuje kneza da pokrene popravak i obnovu slika svetaca u dvorani Velikog vijeća²⁰⁵. U to doba je komunalnu plaću službenog slikara u Dubrovniku primao Blaž Jurjev Trogiranin²⁰⁶, a službeni slikar je obavljao i restauriranje slika (znamo da se sve do duboko u 20. st. angažiralo slikare da restauriraju (obnove, poprave, doslikaju, renoviraju...) slike kojima je trebalo restauriranje). Malo vijeće je 1389. godine donijelo odluku da se uz visoku plaću uvede stalna služba općinskoga slikara (a to znači i restauratora slika), a ta služba je održala kontinuitet sve do pada Republike 1808. odnosno do smrti zadnjeg službenog slikara, dekoratera i restauratora 1823.

Ima još nekoliko dokumenata iz razdoblja renesanse nakon 1443. u kojima se može pročitati da se nešto restauriralo, kad se restauriralo i tko je restaurirao, za koliko novaca i slične šture podatke²⁰⁷, ali 1443. je u Šibeniku zapisan jedan uistinu izvrstan, iscrpan ugovor koji zasjenjuje ostale. Taj, sigurno najljepši od svih primjera, pronalazi Joško Belamarić²⁰⁸. Šibenska gradska kurija na čelu s knezom, dvojicom najodličnijih građana, priorom dominikanskog samostana i prokuratorom dominikanskog samostana sastala se 27. travnja 1443. sa šibenskim slikarom Nikolom Vladanovim da sklope iscrpan ugovor o restauriranju slike *Bogorodica s djetetom*. Autor izvorne slike je nepoznat (vjerojatno je naslikana oko 1346), a sliku je restaurirao i doslikao Nikola Vladanov iz Šibenika 1443. prema uputi koja je detaljno specificirana u ugovoru. Belamarić je utvrdio da se radi o slici koja se sada nalazi u dominikanskom samostanu u Trogiru, a ranije je pripadala šibenskome dominikanskom samostanu. Prema ugovoru Nikola Vladanov treba zalijepiti platno na *anconu (anchonae)* uz

²⁰⁵ Tadić, J. (1952) *Grada o slikarskoj školi u Dubrovniku XIII-XVI v.*, knjiga I, Beograd: Istoriski institut SANU. Dok. 161.

²⁰⁶ Isti, dok. 154. i 169.

²⁰⁷ Primjerice, da su godine 1447., nedugo nakon utemeljenja dominikanske crkve i samostana u Gružu, otac i sin Ivan i Stjepan Ugrinović, ugovorili proširiti jedan postojeći poliptih i popraviti oštećenja na njemu, te obnoviti sliku sv. Frana u samostanskom kapitolu. (Dominikanska crkva sv. Križa u Gružu je utemeljena 1437., a uništena je u savezničkom bombardiranju 28. 11. 1943.)

²⁰⁸ Belamarić, J. *Nav. dj.* 159-185.



Sl. 88. Lijevo: *Madonna dell'umilta*, 14. stoljeće, restaurirao i doslikao Nikola Vladanov
1443. Desno: RTG pokazuje platno s oslikom na jelovojoj dasci.²⁰⁹

izričit zahtjev kojim se slikaru u ugovoru nalaže: "Lice i ruke su svetinja koje slikar ne smije dirati". Ono što treba učiniti je oko glava Gospe i Djeteta naslikati najfinijim i najskupljim ultramarinom pozadinu ukrašenu zlatnim zvijezdama i zrakama. Belamarić prepoznaje da se radi o dokumentu koji govori o transferu na novi nositelj. Ugovor specificira koje sve preinake Vladanov treba napraviti i kojim materijalima (zlatom i ultramarinom koji se izrađivalo od poludragog kamenja lapis lazuli skupog isto kao zlato).

²⁰⁹ Nav. dj. Joška Belamarića u skraćenoj varijanti i koncentriran samo na ovo otkriće objavljeno je u časopisu *Vijenac* Broj 360 - 361, 20. prosinca 2007. i tamo su kvalitetnije reproducirane fotografije od onih u *Prilozima povijesti umjetnosti u Dalmaciji*. Još kvalitetnije fotografije dostupne su online na stranici na kojoj je objavljen članak iz Vijenca. Dostupno na: <http://www.matica.hr/vijenac/360/Nova%20ljepota%20Madone/> (12. 7. 2014.). Reproducirane fotografije su preuzete online s web-stranice Vijenca.

III. 2. 2. Troškovnici i računi kao dokumenti restauratorskih zahvata

Stari troškovnici i računi mogu biti značajan izvor informacija, naročito u nedostatku ikakvih drugih podataka. Iz nekih računa, gdje je restaurator specificirao što je radio, može se povezati kad je neka kronološka faza baštine napravljena, a nekad i čime je napravljena.

Interesantan račun iz 1862. kružio je kao fotokopija bivšim Zavodom za restauriranje umjetnina, a sada se njegov prijepis i transkripcija na hrvatski standardni jezik može naći na većem broju web-stranica, a na webu se može naći i ozbiljan jezikoslovni znanstveni rad koji obrađuje jezik tog računa. Kolegicu Romanu Jagić taj je račun inspirirao napisati beletrističku knjigu *Oltar svete Notburge*²¹⁰. Račun je zanimljiv prvenstveno zbog svoje duhovitosti:

„Račun²¹¹ kaj ga je za posel zbavljen vu crikvi svetoga Mihajla vu Božuloveckoj fari složil meštar Herman Kralec leta gospodnjega ajntauzendosemstoasezdesetdrugega.

1. Svetomu Mihajlu perje popravil	8
2. Njegovoj kaci rep naštukal i pokle ga zalakeral	10
3. Desnem habaru berke podkurtal i pupak popravil	11

²¹⁰ Jagić, R. (2002) *Oltar svete Notburge*, Zagreb: Pop & Pop.

²¹¹ Račun koji je za posao obavljen u crkvi sv. Mihajla, u Božulovečkoj župi napravio majstor Herman Kralec, ljeta gospodnjeg, tisuću osamstotina šezdeset i drugoga. Svetom Mihovilu perje popravio. Njegovoj zmiji produžio rep i poslije ga prelakirao. Desnom razbojniku poštucao brkove i pupak popravio. Isusu krv promijenio. Postolje prebojao. Crveno more očistio od ptičjeg izmeta. Faraonu kapu na glavi prebojao i novu čipku na gaće stavio. Osvježio sudnji dan, proširio nebo, napravio par zvijezda, očistio mišji izmet. Svetoj Magdaleni obojao koljena i stavio novu vezicu. Svetoj Ceciliji lijevu sisu pričvrstio. Svetom Josipu stražnjicu zacementirao. Pet dijeva od naprijed i odostraga očistio i u red postavio. Svetom Andriji hlače i plašt skratio za jedan pedalj. Mariji na tronošcu haljinu očetkao i popravio čizme. Ukupno: 6 forinti i 25 krajcara. S dubokim naklonom Herman Kralec. Prijevod preuzet iz Božanić, J. (2011) Prolegòmena za vernakularnu stilistiku. *Croatian Studies Review*, vol 7. 231-281. Dostupno online na: <http://marul.ffst.hr/odsjeci/hrvatski/nastava/Stilistika/VERNAKULARNA.STILISTIKA.pdf> (3.3.2015.).

4. Jezušu krv promenil	15
5. Postament sprefarbal	9
6. Crlene morje od ptičjeg dreka osnažil	25
7. Faraonu korpu na glavi sprefarbal i nove špice na gaće del	30
8. Sudnji dan sprefriškal, nebesa spreširil, napravil par zvezdah i mišje dreke osnažil	42
9. Svetoj Magdaleni kolena sprefarbal i novu pantliku metnul	73
10. Svetoj Ceciliji levu sisu ajnštosal	16
11. Svetomu Jozefu stražnje odelenje zacementerjal	13
12. Pet devis spreda i straga ošnalil i red postavil	90
13. Svetomu Andražu hlace i plašč podkurtal za jedan pedalj	72
14. Mariji na tronošku kiklu skefal i škornje popravil	85
Se skup: 6 forinti 25 krajcerov	
S glubokim poklonjenjem	
Herman Kralec“	

Neki izvori navode da se citirani račun čuva u Povijesnom muzeju u Zagrebu, a neki izvori navode da se čuva u Etnografskom muzeju u Zagrebu. Ipak, želite li pogledati izvorni račun, čini se da ga nema ni u jednom od ta dva muzeja. Zato, treba poduzeti daljnje istraživanje da bi se saznalo da li je ovaj medijski poznati račun uopće autentičan ili je tek nečija uspješna šala.

Inače, stari računi ili troškovnici koji su pisani hrvatskim jezikom su rijetki. Primjerice, skoro svi dokumenti o radovima u Dubrovniku od propasti Napoleona do 1918. pisani su na njemačkom ili talijanskom jeziku. Ipak, nađe se... Troškovnik poduzetnika Pava Kulišića za restauratorske radove na isusovačkoj crkvi u Dubrovniku specificira sve što će raditi. Troškovnik je pisan 22. 2. 1913.²¹²

²¹² Troškovnik je zaprimio konzervator Josip Posedel koji je te 1913. godine razriješen dužnosti, odnosno Središnje povjerenstvo je ukinulo konzervatora u Dubrovniku i Dubrovnik pripojilo c. k. *Pokrajinskom konservatorijalnom uredu za Dalmaciju u Splitu*, koji je vodio konzervator don Frane Bulić. Don Frane Bulić je prihvatio troškovnik 22. 12. 1913. uz nadzor Maxa Dvořáka iz Beča.

ad 2. 6938^B

Opisni trebovnik — Fabbisogno descrittivo

ragia i troškova potrebitih za
dei lavori o delle spese occorrenti per la na crkvi M.P.O. Isusovaca
u Dubrovniku.

u suglasju na nacrtima tabl. I.
in conformità ai tipi tav. I.

nadnevka
di data 22/2 913

Br. stavke Nr. della partita	Vrsta ragja i nabava Qualità dei lavori da farsi e degli oggetti da somministrarsi	Kolikoča metara Quantità metri	IZNOS IMPORTO			
			jednote unitario		ukupni complessivo	
			Kr. Cor.	h.	Kr. Cor.	h.
1.	Xa napraviti armatu re na crkvi sa stane od gje vera, dugi met. 34 a visoko 10				200	
2.	Promjenuti jedan komad korniče na jednomu kantumu od srednjih zidova napraviva od cementa.	4.00			16	
3.	Xabulati korniče na gornjem i dojnjem krovu, ter na zidovima srednjim ploče sto je zid pokriven i dojniu fasadu na dnu crkve 154 1 10 184 80					
4.	Odući i okartati povo sa plakom i puninom, ter sa plakom od kamena bi stati celi stran od crkve i srednje zidove, sa obe dvije strane:	569	4	2276		
		Trasporto Prenos			2686.80	
		163				

Sl. 89. Fotografija prve stranice troškovnika poduzetnika Pava Kulišića za restauratorske radove u isusovačkoj crkvi u Dubrovniku²¹³. (Fotografirao D. Vokić)

²¹³ Hrvatski državni arhiv (HDA), *Denkmal*, kutija 21, mapa *Ragusa Jesuitenkirche*.

Dai 18. fin ai 30 Aprile 1815.	
Per i ferramenti impiegati nel rivotato dell'Altare, e nelle porte, e per i sostegni delle lampade, d'avorio Taffro, ed al Vetraro per i vetri	255. - 4.
Al Pittore Andrea Pignatelli per la pittura dell'altare maggiore a Cotta ordinaria - - - - -	255. 12
Al Sig. Devosul per una 2. ^a partita di tarsie Veneziane	205. =
Al Maestro Nicolo' Innioli muratore per i lavori fatti nel ristauro, e riparazione de' Dormitori, costruzione d'una stanza, e riparazione dei due Altari di S. Vincenzo, e S. Annibale: =	
Al Genio austriaco per ordine dell'Escolio Governo per le ri- parazioni dello gabinete, e due porte Giovanni ob. k. 38. Paorkez	254. 25
	3899. 31.

Sl. 90. Fotografija jedne od stranica evidencije troškova za restauriranje dijela samostana i crkve sv. Dominika u Dubrovniku²¹⁴. Iz evidencije je razvidno što je 1815. restaurirao zadnji službeni slikar Dubrovačke Republike Andrija Pignatelli Lopižić.²¹⁵ (Fotografirao D. Vokić)

Svrha tih računa je bila financijske prirode, međutim danas nam je dragocjeno čitati svaki određeniji i precizniji faktografski podatak o radovima na baštini kroz povijest.

²¹⁴ Državni arhiv u Dubrovniku (DAD), Okružno poglavarstvo Dubrovnik, 1819., pozicija V. 10703. Prijepis dokumenta donosi Lupis, V. (2006) O sakralnoj baštini uoči pada Republike i u prvim desetljećima 19. st. u Dubrovniku i okolici, *Peristil* 49/2006. Zagreb: Društvo povjesničara umjetnosti. 123, bilješka 7.

²¹⁵ Glavni oltar crkve koji je ovom prilikom restauriran, izbačen je iz crkve sedamdesetih godina 20. st. (o tome više: Vokić, D. (2007-2008) Nekoliko polemičkih navoda vezanih za povijest konzerviranja i restauriranja u Hrvatskoj, *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 31/32. Zagreb: Ministarstvo kulture. 57-72

III. 2. 3. Izvješća o radovima na baštini nadležnim (upravnim) tijelima

III. 2. 3. 1. Prve pojave sustavnog dokumentiranja konzervatorskih i restauratorskih radova

Nezaobilazna veličina u svjetskoj povijesti restauriranja, a naročito u povijesti restauratorskog dokumentiranja, je Pietro Edwards (Loreto, 1744. – Venecija, 1821.). Pietro Edwards je imenovan nadzornikom za restauriranje slika, a samoinicijativno je pisao dokumentaciju. Dokumentacija koju je pisao Pietro Edwards može se nazvati prvom uistinu pravom restauratorskom dokumentacijom ili prvom restauratorskom dokumentacijom koja je rađena u ime struke i „za struku“. Zato ga treba promatrati radije pod naslovom *Restauratorsko dokumentiranje „po nakani struke“*, tj. o njemu će biti riječi nešto kasnije.

U Bruxellesu je 1815. osnovana kraljevska komisija koja je dokumentirala restauratorske radove i koja je dijelila pamflet o uzrocima propadanja slika; u Pruskoj su 1844. imenovani teritorijalno nadležni konzervatori i definirane su im instrukcije za rad i instrukcije za slanje izvještaja nadležnoj upravnoj službi.

Hrvatski Sabor potiče evidenciju, dokumentaciju i zaštitu spomenika još 25. 10. 1847. godine i taj zadatak povjerava Ivanu Kukuljeviću Sakcinskom. Kukuljević u veljači 1848. oglasom u *Narodnim Novinama* br. 13. pokušava pokrenuti mrežu suradnika. Ipak, Kukuljević uspješno organizira evidentiranje, dokumentiranje i zaštitu spomenika tek osnivanjem *Društva za jugoslavensku povjesnicu* 1850. godine. U šestom poglavlju prvog broja glasila Društva - *Arkiva*²¹⁶ Kukuljević pomoću 26 pitanja upućuje suradnike na terenu kako istražiti i dokumentirati spomenik, prikupiti “bazu podataka” i poslati je njemu. Velik dio tog posla obavio je sam²¹⁷.

²¹⁶ Kukuljević Sakcinski., I. ur. (1851) *Arkv za povestnicu jugoslavensku*, knj. I., Zagreb: Društvo za jugoslavensku povjesnicu. 241-243.

²¹⁷ O tome više u: Vokić, D. *Nekoliko polemičnih...nav. dj.*

III. 2. 3. 2. Dubrovačka Republika i nadzor radova na baštini

Službena državna imenovanja nadzornika za istraživanje, evidentiranje, skupljanje i zaštitu baštine možemo u nas pratiti od Dubrovačke Republike 1682. godine kad Republika imenuju Maroicu Crijevića i Marka Baziljevića nadzornicima arheoloških radova u Cavatu. Nadzornici su sastavili dokumentaciju obavljenih radova, te grafičku i pisano dokumentaciju nalaza. Iz sačuvanog dokumenta je evidentno da se iskapanja organiziraju od strane Republike i da su nadzornici za iskapanja odgovorni državnim prokuratorima. Taj zapis ukazuje da se istraživanjem starina nisu bavili samo zainteresirani pojedinci privatno nego ih je službeno poticala i sama Dubrovačka Republika u 17. st. o čemu je sačuvana dokumentacija.²¹⁸

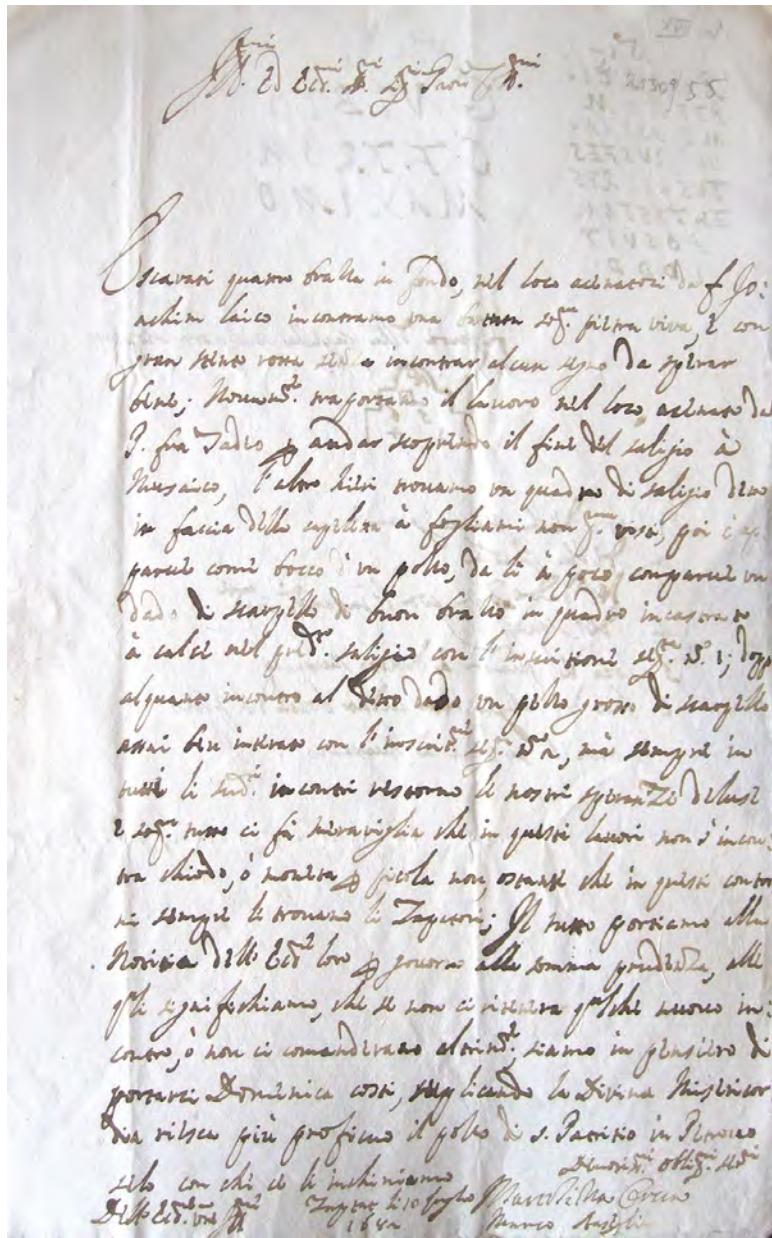
Na drugoj stranici izvješća Maroica Crijević i Marko Baziljević crtaju dijagram s numeracijom gdje su što našli i s popisom i opisom nalaza, štoviše i s preciznim prijepisom (precrtavamjem) natpisa koje su našli, informacijom na kojoj dubini (izraženoj u dubrovačkim laktima). Dakle, Maroicu Crijevića i Marka Baziljevića trebali bi u nas smatrati prvim zasad poznatim službenim imenovanim državnim nadzornicima radova na baštini, što se u doba austrijske vladavine nakon 1853. nazvalo „konzervatorima“ i „korespondentima“.

Druge preteće onih koje se kasnije naziva konzervatorima su „okružni inženjeri“ koje se u Dubrovniku sreće više stoljeća, međutim, tu temu se tek treba obraditi u literaturi²¹⁹. Inače, zasad nisu poznata imena nekih nadzornika prije Crijevića i Baziljevića, ali zna se da su krajem 15. i u 16. st. Malo vijeće i Senat Dubrovačke Republike direktno nadzirali rad

²¹⁸ Burđelez, I. (1998) Zapis o arheološkom istraživanju u Cavatu godine 1682., *Obavijesti hrvatskog arheološkog društva*, XXX/98. Zagreb: Hrvatsko arheološko društvo. 118-122.

²¹⁹ Za stare se okružne inženjere može reći da su spominjani, ali se uopće ne može reći da su obrađivani u literaturi. Može se reći da su obrađivani tek oni okružni inženjeri koji su živjeli u 19. st. Frano Zavoreo u Zadru, Vicko Andrić u Splitu i Lorenzo Vitelleschi u Dubrovniku. Čak i ovdje postoji terminološka zbrka u literaturi: „Može li se austrijski naslov „okružni inženjer“ koristiti i za one inženjere koji su isti posao radili u doba Dubrovačke Republike?“

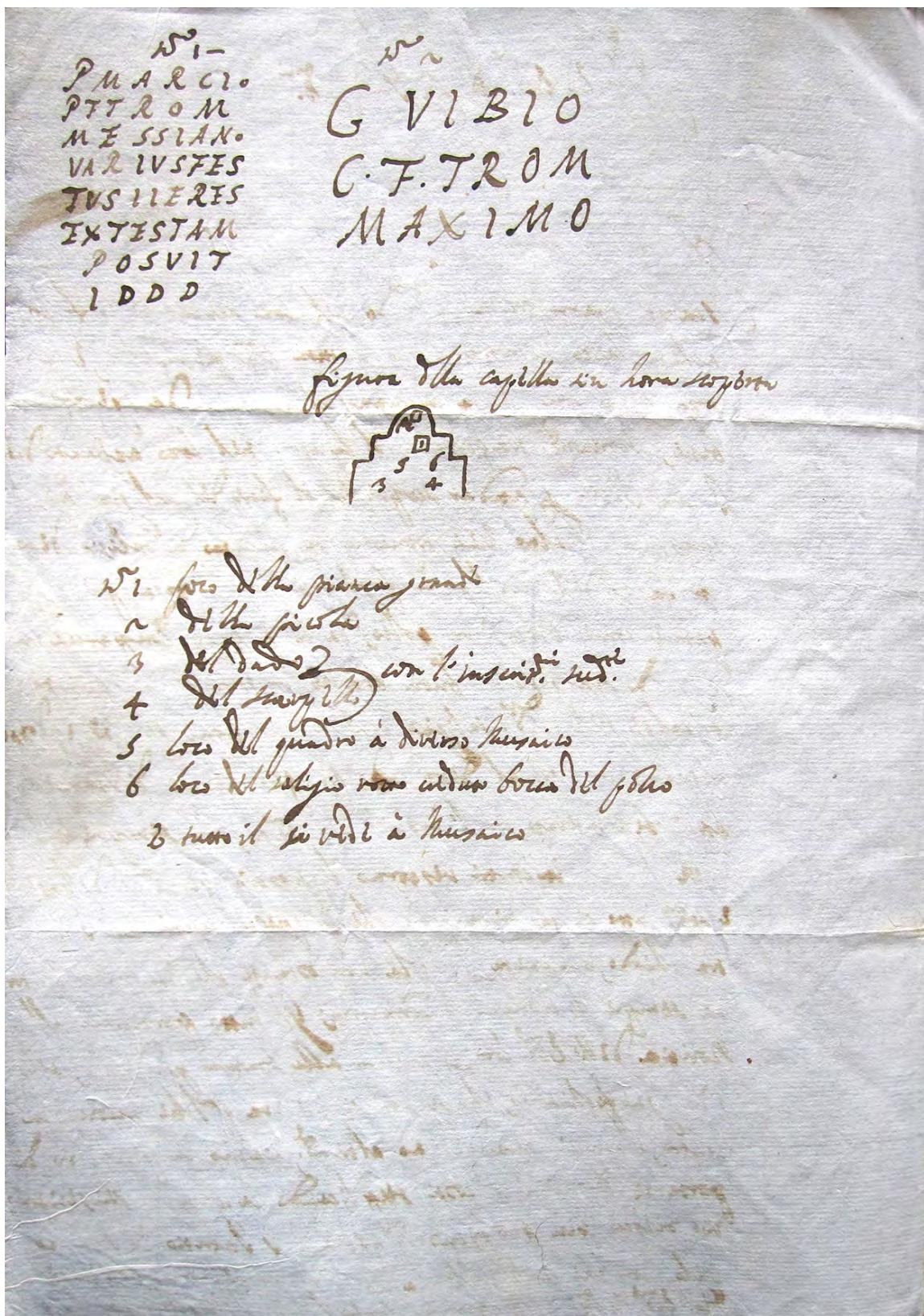
knjigoveža koji su uvezivali, zaštićivali i popravljali arhivske dokumente i knjige.²²⁰ Drugim riječima izgleda da nisu imenovani pojedinačni nadzornici zbog poslovičnog nepovjerenja Republike i zbog strateškog pozicioniranja arhivske djelatnosti unutar Republike.



Sl. 91. Prva stranica izvješća imenovanih državnih nadzornika Maroice Crijevića i Marka Baziljevića o arheološkom iskapanju u Cavtatu 1682.²²¹ (Fotografirao D. Vokić)

²²⁰ O tome više: Seferović, R. (2008) Dubrovački knjižari 16. st. u državnoj službi, *Arhivski vjesnik* 51, Zagreb: Hrvatski državni arhiv. 371-393

²²¹ DAD ASMM XVII st. br. 2130/55.



Sl. 92. Druga stranica izvješća imenovanih državnih nadzornika Maroice Crijevića i Marka Baziljevića o arheološkom iskapanju u Cavtatu 1682. (Fotografirao D. Vokić)

III. 2. 3. 3. Središnje povjerenstvo za zaštitu spomenika (Beč)²²²

U Beču je na staru godinu 1850. izdan nalog za osnivanje Središnjeg povjerenstva za zaštitu spomenika²²³, a tek 1853. je definirano što bi i kako trebalo raditi to povjerenstvo. Redefiniran je pojam „konzervator“. Umjesto muzejskog kustosa, kako je bilo u postnapoleonovskoj tradiciji - „redefinirani“ konzervator po pruskom modelu postaje teritorijalno nadležni kustos bez muzeja. Po usvojenom modelu naslov konzervator nije profesionalno zanimanje nego privremeno imenovanje koje se obavlja uz redovito.

Redefiniranje pojma „konzervator“ urađeno je po ugledu na Prusku gdje su 1844. definirane instrukcije *für den Konservator der Kunstdenkäler*²²⁴. Novi „bečki“ propis obvezuje zaduženog konzervatora i/ili korespondenta na terenu na slanje izvještaja u Beč novoosnovanom *carskom kraljevskom Središnjem povjerenstvu za zaštitu spomenika* o pronalasku i evidentiranju oštećenog ili ugroženog spomenika, obvezuje ga na pisanje zahtjeva za odobrenje restauratorskog zahvata i na pisanje izvještaja o obavljenim radovima (ponekad u pisanju izvještaja sudjeluju i restauratori). Propis, u biti, nije motiviran restauratorskom strukom već ga donosi državni administrativni aparat, a motiviran je težnjom za evidentiranjem i očuvanjem oštećenih i ugroženih kulturnih dobara u crkvenom i državnom vlasništvu u svrhu što efikasnije državne uprave.

²²² Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale (carsko i kraljevsko Središnje povjerenstvo za proučavanje i održavanje starinskih graditeljskih spomenika) godine 1873. mijenja naziv u k.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst und historischen Denkmale (carsko i kraljevsko Središnje povjerenstvo za proučavanje i održavanje umjetničkih i historijskih spomenika), a nakon 1911. mijenja ime u k.k. Zentralkommission für Denkmalpflege (carsko i kraljevsko Središnje Povjerenstvo za zaštitu spomenika).

²²³ *Jahrbuch der kaiserl. königl. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.* (1856) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale. 3-5.

²²⁴ Frodl, W. (1988) *Idee und Verwirklichung: Das Werden der staatlichen Denkmalpflege in Österreich.* Wien: Böhlau verlag. 186 i 196

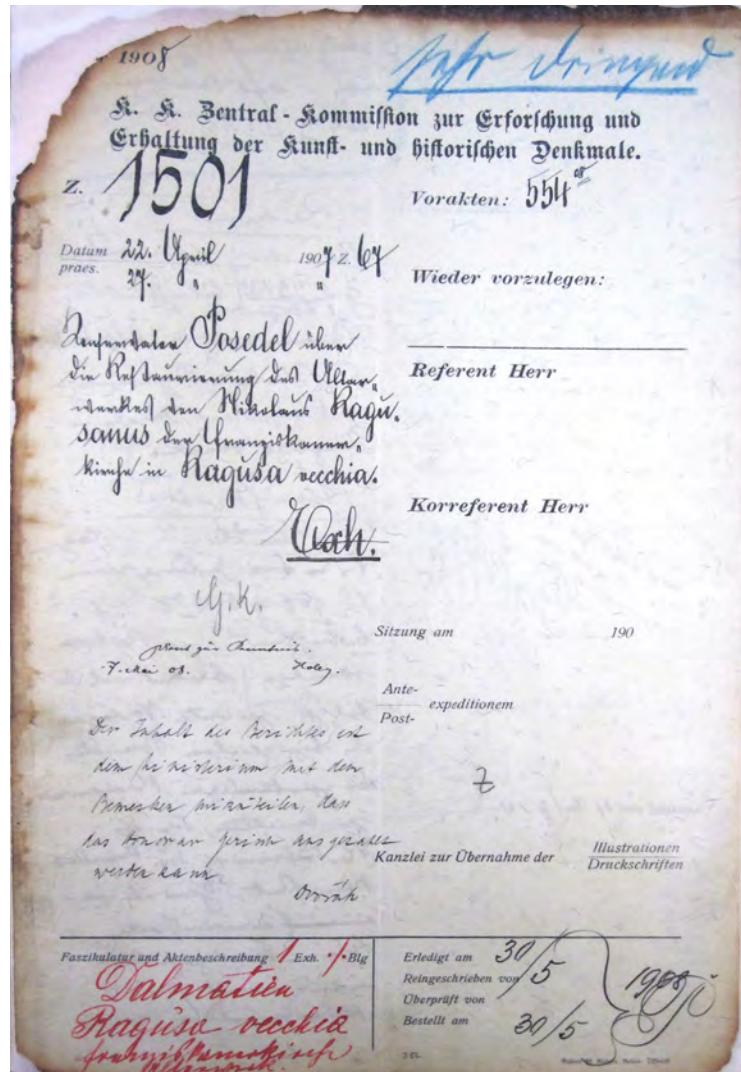
Propis ima ciljeve:

- inventarizaciju
- administrativno osiguranje radova na onoj baštini kojoj Središnje povjerenstvo odobri sredstva, a prema stručnoj valorizaciji i prijedlogu prioriteta odgovorne konzervatorske službe na terenu
- praćenje radova u smislu kontrole državnih izdataka.

Upravo zato što su izvještaji Središnjem povjerenstvu motivirani spomenutim ciljevima, treba jasno uočiti da te propise ne donosi restauratorska struka, da ti propisi nisu motivirani restauratorskom strukom, i da ciljevi tih izvještaja nisu jednaki ciljevima strukovne konzervatorsko-restauratorske dokumentacije. U praksi je riječ o evidentiranju potreba i evidentiranju radova gdje se tek u nekim slučajevima evidentira detalje zatečenog stanja, tek u nekim slučajevima specificira prijedlog radova za koji se traži odobrenje ili u nekim slučajevima specificira faze obavljenih radova. Iako ti izvještaji nisu bili motivirani restauratorskom strukom ima nekih primjera koji se danas s pravom mogu smatrati restauratorskom dokumentacijom jer tehnološki stručno donose opis stanja i program restauriranja koji treba odobriti ili je odobrilo *carsko i kraljevsko Središnje povjerenstvo*. U dokumentaciji *Središnjeg povjerenstva* koja je nakon restitucije 1971. prebačena iz Austrije u Hrvatski državni arhiv u Zagrebu (pod nazivom *Denkmal*) - uglavnom se nalazi administrativna prepiska konzervatora sa *Središnjim povjerenstvom*. Daleko od toga da ta dokumentacija nije važna i informativna povjesno i kulturološki, ali za našu temu bitno je uočiti da to nije restauratorska dokumentacija i uglavnom nema pojedinosti o materijalima i postupcima. Ima tek nešto dopisa koje su pisali i sami restauratori, a pisali su ono što je nadležne povjesničare umjetnosti interesiralo, a ne ono što će interesirati buduće naraštaje konz.-rest. struke u svrhu tehnološkog i znanstvenog napretka struke same.

Na slikama 94-96 nalaze se izvješća *Središnjem povjerenstvu* koja je pisao austrijski slikar i restaurator Eduard Gerisch, a vezano za restauriranje oltarnih slika u franjevačkoj crkvi Gospe Snježne u Cavtatu. Interesantno je da je Gerischev restauratorski rad na našoj

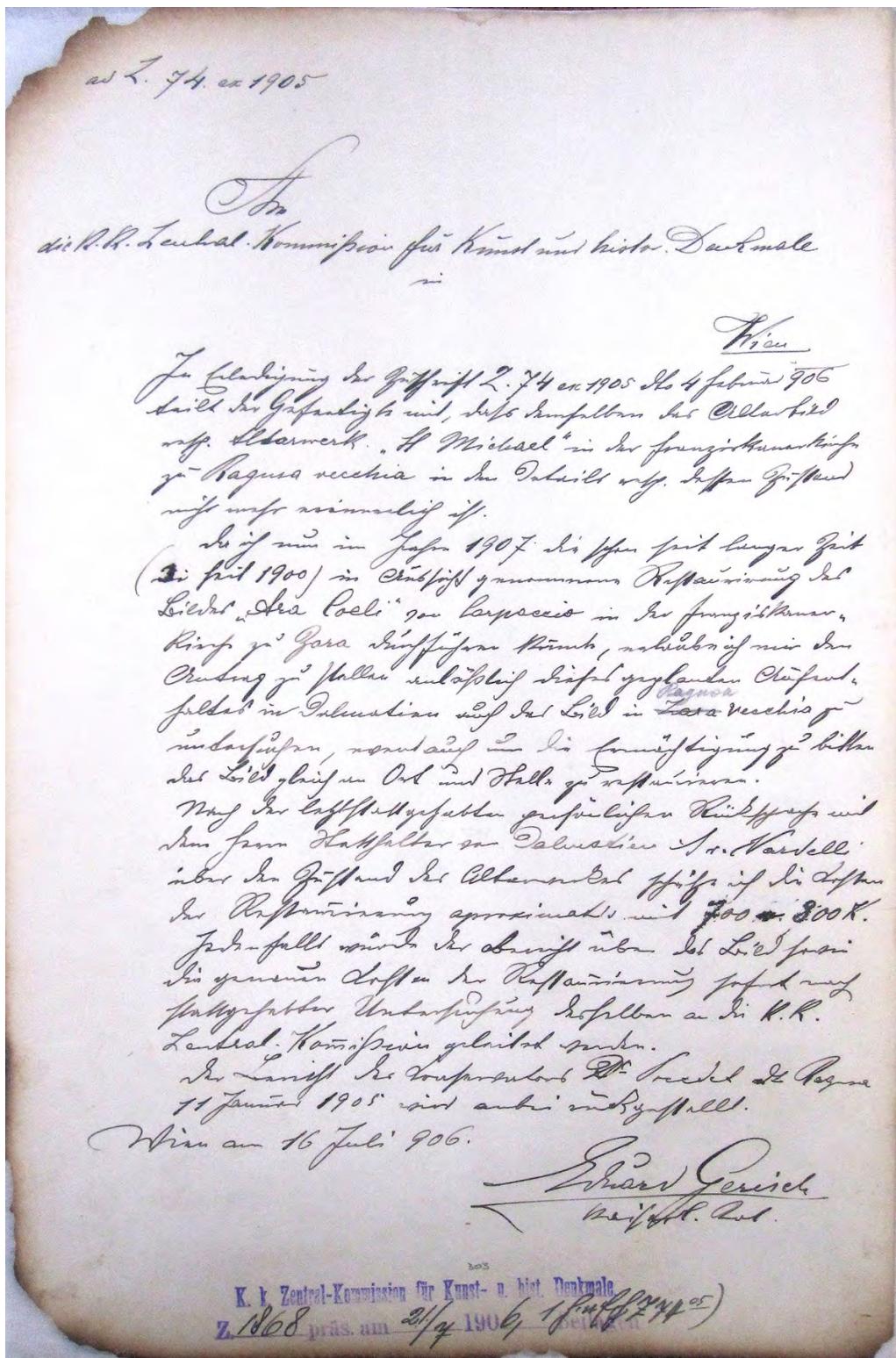
obali izvrsno rekonstruirao Stanko Piplović²²⁵ i bez dokumentacije iz Državnog arhiva - Piplović je proučavao vijesti objavljene u suvremenim novinama i oslanjao se na korespondenciju don Frane Bulića sa svećenicima i fratrima.



Sl. 93. Karakteristični obrazac naslovnice mape kakvu je središnje povjerenstvo tijekom cijelog postojanja od 1855.-1918. Naslovica mape na kojoj se spominje dubrovački konzervator Josip Posedel i restauriranje glavnog oltara franjevačke crkve Gospe snježne u Cavtatu. Dolje lijevo je rukopis i potpis Maxa Dvořáka.²²⁶ (Fotografirao D. Vokić)

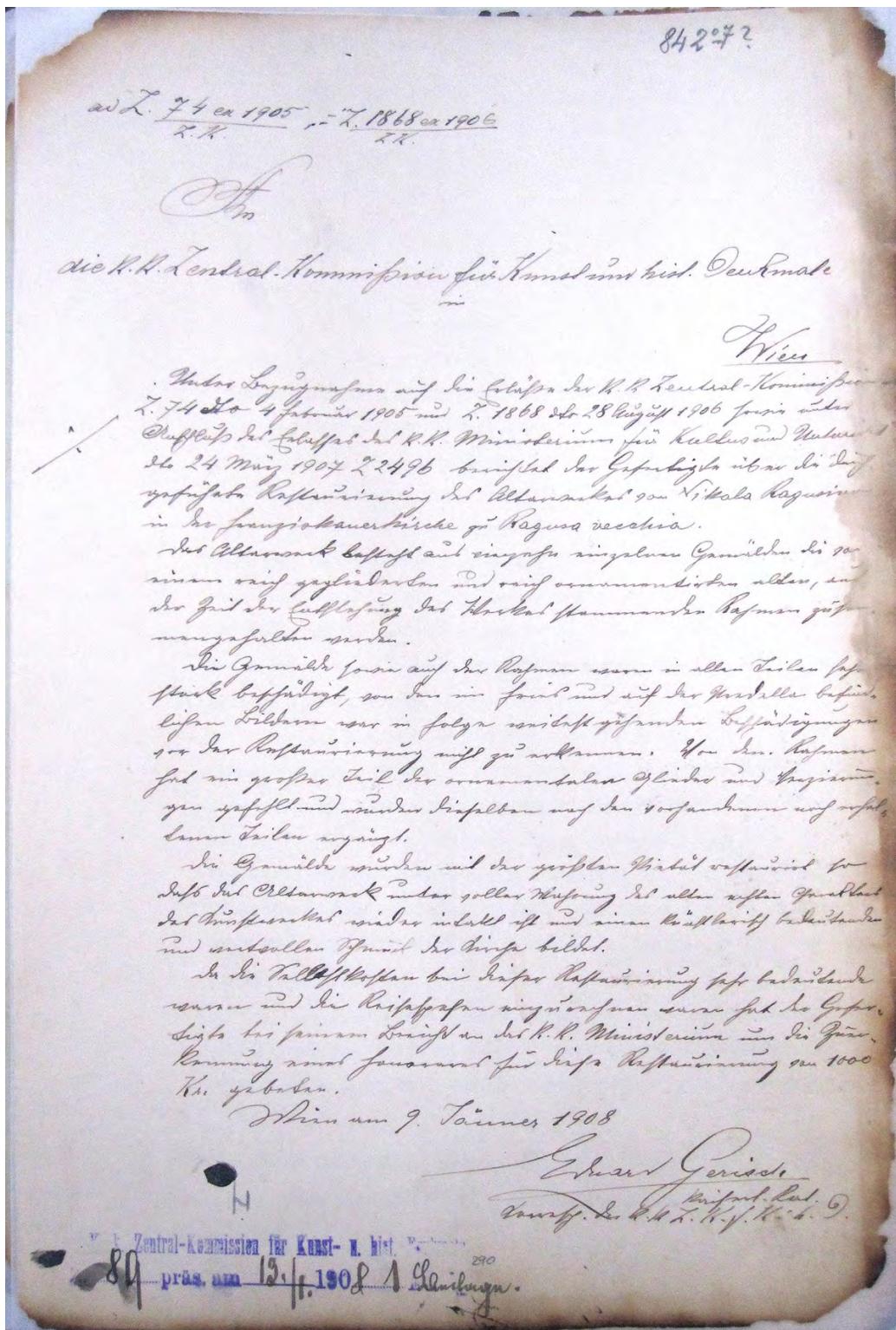
²²⁵ Piplović, S. (2002) Slikar Eduard Gerisch, *Zbornik Tomislava Marasovića*. Split: Muzej hrvatskih arheoloških spomenika. 560-572.

²²⁶ HDA, *Denkmal* kutija 20, mapa Ragusavecchia, Franziskaner



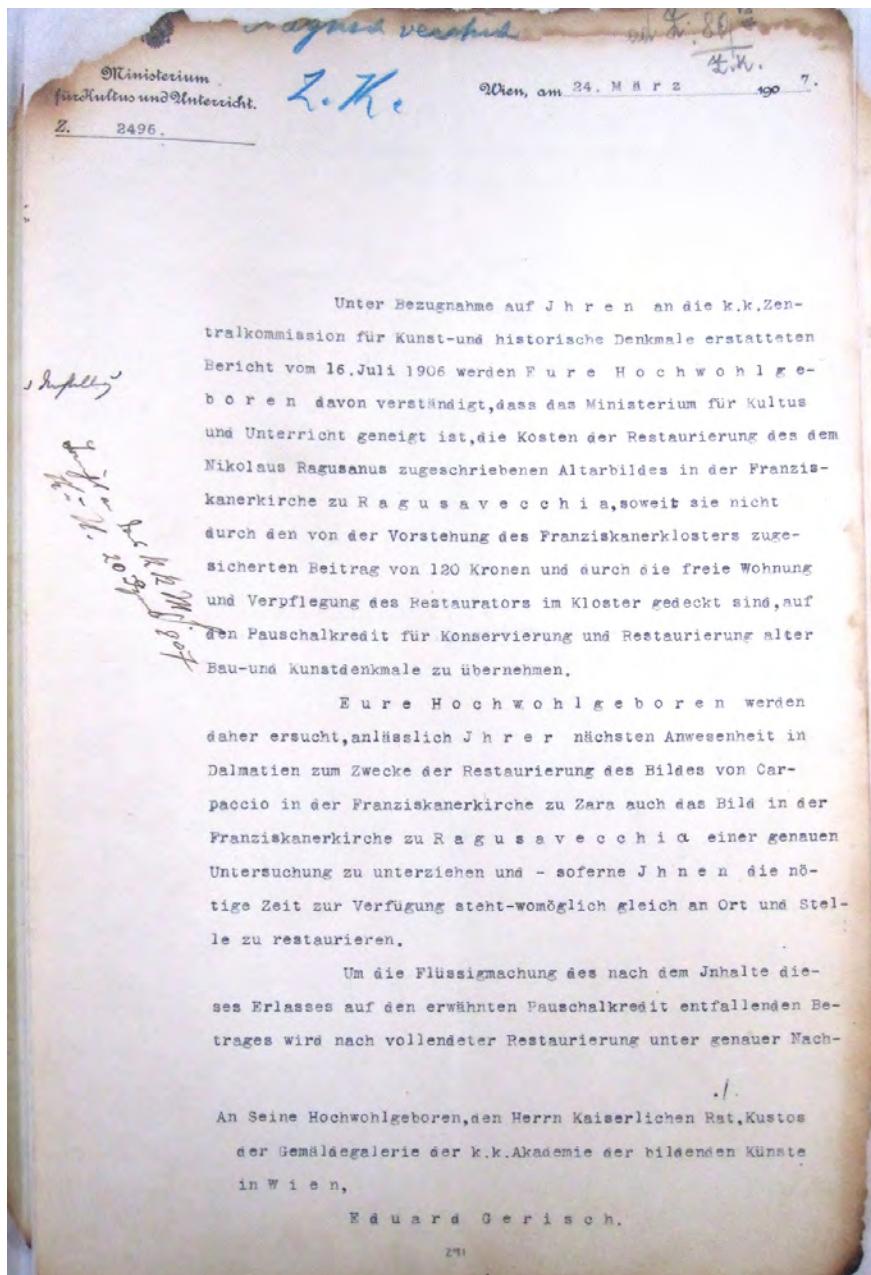
Sl. 94. Izvješće slikara i restauratora Eduarda Gerischa Središnjem povjerenstvu o radovima na slikama u crkvi Gospe Snježne u Cavtatu 1906.²²⁷ (Fotografirao D. Vokić)

²²⁷ Isto.



Sl. 95. Izvješće slikara i restauratora Eduarda Gerischa Središnjem povjerenstvu o radovima na slikama u crkvi Gospe Snježne u Cavtatu 1908.²²⁸ (Fotografirao D. Vokić)

228 Isto.



Sl. 96. Transkripcija Gerischova rukopisa strojopisom iz 1907. Očito su i u Središnjem povjerenstvu imali problema sa čitanjem Gerischeva rukopisa. (Fotografirao D. Vokić)

Neki su danas skloni nekritički uzdizati austrijsku dokumentaciju i ukazivati kako je onda bilo sve sređeno. Ipak, nije baš tako. Prvo, to nije strukovna, tehnička restauratorska dokumentacija. Drugo, istina u šezdeset godina postojanja Središnjeg povjerenstva proizvedena je ogromna hrpa dokumentacije, ipak, ta hrpa otprilike odgovara onoj koju

današnji Konzervatorski uredi Ministarstva kulture Hrvatske proizvedu u samo jednom semestru jedne godine. Treće, usprkos navodnoj „sređenosti“, zablude su prečeste.

Što se zabluda tiče, ilustracije radi, slika iz sakristije zagrebačke katedrale koja je vjerojatno Dürerov rad restaurirana je u Beču početkom osamdesetih godina 19. st. Od tada do 1972. vodile su se rasprave je li „triptih“ Dürerov rad ili nije, ali nije se dovodilo u pitanje da je triptih djelo iz 15. st.. Željko Jiroušek 1972.²²⁹ zauzima tezu da je središnja slika Dürerov rad, a da su krila tripticha rad nepoznatog slikara iz 15. st. I na svim kasnijim izložbama triptih se datiralo u 15. st. sve do 1999. Tada je u okviru pripreme slike za vatikansku izložbu *I Croati, cristianesimo, cultura, arte* obavljen ograničeni konzervatorsko-restauratorski zahvat²³⁰ i analiziran je triptih kao i svi poznati povjesni i povjesno umjetnički izvori i literatura o njemu. Ovim analizama se pokazalo da je centralna kasnogotička slika koja se datira 1495. okružena dvjema neogotičkim slikama nastalim 1880-83. u radionicama bečkog restauratora Karla Schelleina kojemu je Herman Bollé povjerio restauriranje. Na poleđinu tih dvaju neogotičkih slika transferirane su 1880-83. dvije slike Hansa Georga Geigera iz 17. st. Komparativnom analizom postojećih zakita, retuša i drugih intervencija na svim slikama, te analizom pisanih izvora i literature datirana su sva restauriranja na slikama čime je osporeno 120 godina literature i dokumentacije u kojoj se pisalo o triptihu kao djelu iz 15. st.²³¹ Interesantno, dokumenti prije bečkog restauratorskog zahvata spominju sliku, a svi dokumenti i literatura nakon bečkog restauratorskog zahvata navode „triptih“ što nitko prije 1999. nije primijetio. Ova prevažna slika i prevažan lokalitet ilustrativni su za ukazati na nedovoljnu preciznost dokumentacije o bečkim restauratorskim zahvatima i na dosta druge baštine.

²²⁹ Jiroušek, Ž. (1971/72) O nepoznatoj slici "Raspeća na Golgoti" mladoga Albrechta Dürera u Zagrebu iz 1495. godine. *Peristil* 14/15, Zagreb: Društvo povjesničara umjetnosti. 129-140.

²³⁰ Komisija Hrvatskog restauratorskog zavoda je na prijedlog suradnika Stefana Scpellija predložila da se na slici ne radi opsežniji restauratorski zahvat već minimalan - neophodan. Sa slike je tada uklonjen neprihvatljivi preslik pozlate u pozadini i rađena su istraživanja.

²³¹ Više o tome: Vokić, D. i Berović, M. (2004) *Nav. dj.* i Vokić, D. i Berović, M. (2005) *Nav. dj.*

III. 2. 3. 4. Inventarizacije

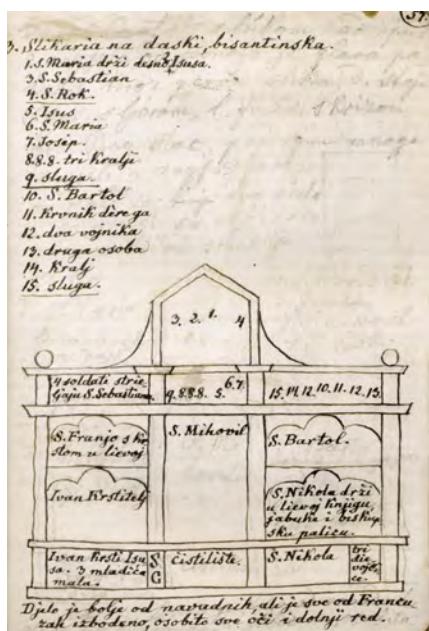
Donekle kao podtema izvješćima nadležnim tijelima može se spomenuti rad na službenoj inventarizaciji spomenika u nas. Službeno evidentiranje, sakupljanje i zaštitu spomenika u nas na nacionalnoj razini prvi potiče hrvatski Sabor odlukom 25. listopada 1847., dakle znatno prije osnivanja Bečkog *Središnjeg povjerenstva*. Odluku je potaknuo Ivan Kukuljević Sakcinski a Sabor taj zadatak povjerava upravo njemu. Kukuljević u veljači 1848. oglasom u *Narodnim Novinama* br. 13. pokušava pokrenuti mrežu suradnika. Ipak, Kukuljević uspješno organizira evidentiranje i zaštitu spomenika tek osnivanjem *Društva za jugoslavensku povjesnicu* 1850. godine. Politički cilj Sabora je bio sabiranje historijskog materijala u jedan diplomatski kodeks, koji će služiti za potvrdu hrvatskih municipalnih prava²³².

Društvo za jugoslavensku povjesnicu je sabiralo sve vrste povijesnih i umjetničkih spomenika. Nisu samo kameni ulomci s imenima hrvatskih kraljeva bili predmetom interesa *Društva*, sakupljala su se ili evidentirala i umnažala sva dostupna povijesna djela uključujući sve vrste povijesnih tekstova. Kasnije, 1878. *Društvo za jugoslavensku povjesnicu* je zbog finansijskih poteškoća i preklapanja djelatnosti s *Jugoslavenskom akademijom znanosti i umjetnosti* „stegnulo“ svoju djelatnost samo na arheologiju i od tada se zove *Hrvatsko arheološko društvo*. S muzejima nije bilo preklapanja već samo nadopunjavanja djelatnosti. Kukuljević je bio jedan od prvih velikih donatora Narodnog muzeja, a Mijat Sabljar je bio prvi kustos Narodnog muzeja i prvi odbornik *Društva za jugoslavensku povjesnicu* te najbliži Kukuljevićev suradnik. Do 1878. Društvo je objavilo 12 *Arkiva* spomenika. U dodatku, tj.

²³² Despot, M. (1954) O čuvanju i evidenciji umjetničkih spomenika na Hrvatskom Primorju u drugoj polovini XIX stoljeća, *Muzeji* 9, Zagreb: Savez mujejsko-konzervatorskih društava FNRJ. 138. O cijelom razvoju sastavljanja Hrvatskog diplomatskog kodeksa više u: Tudjina V. G. i Matijević Sokol, M. (2001) Tadija Smičiklas kao izdavač povijesne građe, *Zbornik Odsjeka za povijesne znanosti Zavoda za povijesne i društvene znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti*, Vol.18, Zagreb: HAZU. 105-114

šestom poglavlju prvog broja *Arkiva* iz 1851. Kukuljević pomoću 26 pitanja upućuje suradnike na terenu kako prikupiti "bazu podataka" i poslati je njemu²³³.

Za ilustraciju ove velike teme poslužit ćeemo se jednom od inventarizacijskih bilješki Mijata Sabljara.²³⁴ Uz dijagram Polipticha Vicka Lovrina iz crkve Gospe Snježne u Cavatu Sabljar zapisuje kako su Francuzi „izboli“ poliptih, naročito sve oči i donji red. Pola stoljeća kasnije Gerisch je restaurirao taj poliptih (izvješće o radovima je spomenuto ranije u tekstu). Kako nedavne IR reflektografije uglavnom ne ukazuju na takva oštećenja potrebna su dodatna istraživanja prije nego se odgovori na pitanje: „Koliko na poliptihu gledamo Gerischa, a koliko Vicka Lovrina?“²³⁵



Sl. 97. Ilustracija iz putnih bilješki Mijata Sabljara 1852.-1854. s dijagramom i kratkim opisom stanja Polipticha Vicka Lovrina u Cavatu. (Skenirano iz knjige Juranović-Tonejc, M. Nav. dj. Sabljarove putne bilješke se čuvaju u 38 bilježnica u planoteci Ministarstva kulture.)

²³³ Kukuljević Sakcinski., I. ur. (1851) *Nav. dj.* 241-243.

²³⁴ Juranović-Tonejc, M. (2010) *Putne bilješke Mijata Sabljara (1852.-1854.): crkveni inventar*. Zagreb: Ministarstvo Kulture. 107.

²³⁵ Od Gerischa do danas na poliptihu su radili: Zvonimir Wyroubal 1949., (Restaratorska radionica JAZU); Josip Oros 1987., (ista radionica, ali pod nazivom Zavod za restauriranje umjetnina); i Restauratorska radionica u Dubrovniku sredinom devedesetih godina 20. st. Oni su obavili ograničene i dobro dokumentirane radove.

III. 2. 4. 1. Restauratorsko dokumentiranje „po nakani struke“ - Pietro Edwards

Zbog „žalosnog“ stanja slika u državnom vlasništvu u Veneciji i zbog angažiranja „najgorih umjetnika za restauriranje važnih djela“ član Venecijanske akademije, restaurator Pietro Edwards predlaže 1777. Senatu organizaciju sustava restauratorske službe na čelu s nadzornikom. Senat je 1778. Pietra Edwardsa imenovao nadzornikom za restauriranje javnih slika Venecije i Rialta, a dužnost je obnašao i za vrijeme austrijske vlasti do 1819. Kao restaurator i nadzornik napisao je 751 izvještaj o stanju slika kojim utvrđuje da je restauriranje slike neophodno (priložio je i više od 50 pisanih neovisnih podrški uglednih građana za odobrenje restauriranja), opis što je urađeno u restauriranju slike i troškovima u koje su uključeni i troškovi restauriranja ukrasnih okvira i plaća za nadzor radova²³⁶.

Metodologija rada Pietra Edwardsa obrađena je u knjizi Alessandra Contia, *History of the Restoration and Conservation of Works of Art*²³⁷. Njegova je metodologija zanimljiva za razmatranje i danas, ako ništa drugo onda da se vidi da su investitori uvijek težili mjerljivom i normiranom radu, a Pietro Edwards je definirao i cijeli niz metodoloških poslastica za nas danas.

Procjenu vrijednosti restauratorskog rada Pietro Edwards normira na sledeći način. Prvo, slike dijeli u tri razreda: dvadeset, četrnaest i osam lira po kvadratnoj stopi. Drugo, nadzornik treba napisati pisano izvješće o svim oštećenjima koje uoči i procijeniti restauriranje. Treće, definira u koju od tri kategorije ugroženosti spada konkretna slika: prva kategorija - jako neophodan zahvat; druga kategorija su one slike koje imaju manje izražena oštećenja nego one u prvoj kategoriji; treća kategorija su one slike kojima je manja neophodnost ili hitnost restauratorskog zahvata. Slike se na restauriranje daju restauratorima

²³⁶ Edwards, G. O'Kelly. (1967) Extracts from an Original Manuscript entitled *Storia della organizzazione civile delle belle arti in Venezia per servire al piano di sistema stabile di questa imperiale e reale Veneta Accademia*. U: Merrifield, M. P. *Original Treatises on the Arts of Painting*. New York: Dover. 843-889. (knjiga Mary P. Merrifield je izvorno objavljena u Londonu 1849.; autor traktata Giovanni O'Kelly Edwards je sin Pietra Edwardsa.)

²³⁷ Conti, A. (2007) *History of the Restoration and Conservation of Works of Art*, Elsevier. 181-220. Izdanje na talijanskom jeziku objavljeno je 2002.

koje se imenuje profesorima, a profesori mogu angažirati suradnike. Imenovana su tri profesora. Transfer slike na novog nositelja implicira da je slika u prvoj kategoriji ugroženosti.

Nadzornik treba osigurati:

1. da se ne koristite korozivne supstance u namjeri da se ubrza postupak jer bi mogle ugroziti nedirnutu kvalitetu oslika i izazvati koroziju sloja boje
2. da se konsolidiranje sloja boje koji se ljušti radi prije drugih mukotrpnih operacija i da sloj boje bude stabilan i solidan, a ako nije, postupak treba ponavljati dok ne bude
3. da se podstavljanje slike novim platnom ne smije propustiti kako bi se uštedilo na skupom novom platnu, i da ono treba uvijek biti finijeg zrna od originalnog jer se u protivnom neće slijepiti dobro
4. da se ne propusti transferirati sliku na drugi nositelj ako slika spada u prvu kategoriju po oštećenosti i ako se takva procedura smatra neophodnom
5. da netko ne propusti ukloniti svu nečistoću i lakove sa slike ako ta operacija nije opasna ili ako nema razloga da se ne učini tako, a ponekad se dogodi i da ima razloga
6. da se stari retuš ukloni gdje god je alterirao i gdje postoji nuda da pokriva izvornu boju
7. da nanoseći neophodni retuš netko ne bi išao retuširati šire od rubova samog oštećenja
8. da nijedan profesor, čak ni u dobroj namjeri poboljšavanja originala, ne uklanja ništa od originala niti dodaje išta svoje, niti smije uklanjati ili dodavati potpisne
9. da se sve mehaničke operacije izvedu s najvećom mogućom marljivošću jer o dubliranju platna, prešanju, napinjanju, kitanju i drugim takvim intervencijama ovisi uspješnost i trajnost restauriranja. To također znači da će godišnje doba kad se radi utjecati na rezultat, kao što će utjecati stil i praktična tehnika umjetnika kojega se restaurira, kao što će utjecati i mjesto gdje će slika visjeti
10. konačno, bacit će oko na sve aspekte koji zaslužuju i tražit će od profesora da urade isto, pružajući im savjet bez upuštanja u mrsko sitničarenje.

Nadzornik treba nadzirati:

1. da restauratori ne nose djela doma sa sobom
2. da po slabom svjetlu ne rade ništa osim „grubljih poslova“

3. da nitko ne izradi kopiju djela koje restaurira
4. da stranci nemaju ključ radionice

Nadzornik treba provjeriti:

1. vještinu asistenata
2. jesu li oni zaposleni samo na najmanje zahtjevnim zadacima

Na kraju, treba prezentirati izvješće o poslu koji je proveden i evaluirati ga u skladu s prethodno definiranom metodom, organizirati podjelu poslova i stalnu učinkovitost restauratora tako da se „sitnicama“ ne gnjave *Provveditori al Sal.* Nadzornik nema udjela u nagradi profesora (osim ako i sam nije sudjelovao u radu), ali nadzornik dobiva nagradu za svaku sliku u fiksnoj sumi od četiri lire po kvadratnoj stopi.

Može se zaključiti da se Pietro Edwards zalagao za kvalitetno obavljanje posla što, očito u to doba nije značilo „minimalnu intervenciju“. Zato se danas neke njegove zapise kritizira i služe kao jedna od ilustracija „prejake“ ruke restauratora u ranije doba struke²³⁸. Ipak, norme koje je on postavio bile su daleko ispred svog vremena uključujući i dokumentaciju. Nastavio je raditi i nakon propasti Mletačke Republike sve do 1819. (umire 1821.). Nakon prestanka rada prestaje postojati institucija nadzornika restauriranja javnih slika Venecije i Rialta i prestaje se pisati dokumentaciju uz restauriranja.

Nedavno je Giuseppe Pavanello objavio knjigu s dokumentacijom Pietra Edwardsa pod naslovom *Gli inventari di Pietro Edwards nella Biblioteca del Seminario Patriarcale di Venezia*²³⁹.

²³⁸ Primjerice: „Izravnat će oslikane table, makar su bile savijene ...“; „Prenijet će samo potpuno netaknuti oslik s jedne stare table i platna na drugu novu tablu i platno, ako se uvidi da stara podloga više ne podnosi restauriranje“....

²³⁹ Pavanello, G. (2006) *Gli inventari di Pietro Edwards nella Biblioteca del Seminario Patriarcale di Venezia*. Verona: Cierre Edizioni.

III. 2. 4. 2. Restauratorsko dokumentiranje „po nakani struke“ - Ferdo Goglia

Restaurator slika Ferdo Goglia diplomirao je kemiju u Zagrebu, učio slikanje kod Otona Ivezovića, a restauriranje slika učio je u Budimpešti, Beču i Münchenu²⁴⁰. Predavao je tehnologiju slikarstva na zagrebačkoj Akademiji. Iako je već 1915. primljen kao restaurator u (tadašnjem) Arheološko-povijesnom muzeju Goglia je slike restaurirao uglavnom u radionici u svom stanu²⁴¹. Goglia je bio vrlo uvažen u zagrebačkim akademskim krugovima u doba između dva rata. Od 1924. je stručni savjetnik Strossmayerove galerije, a od 1928. je dopisni član Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti (JAZU).

Slike manjih naručitelja restauratorski dokumentira u pet bilježnica, ukupno 1388 slika od 17. siječnja 1916. do 23. srpnja 1941. Svih pet dokumentacijskih bilježnica kao i adresar vlasnika slika s rednim brojem i nazivom restaurirane slike, arhivirani su u Hrvatskom restauratorskom zavodu. Kao restaurator Arheološko-povijesnog muzeja u Zagrebu u dvije bilježnice restauratorski dokumentira rad na 227 slika iz tog muzeja počevši od 11. listopada 1917. do 20. veljače 1941. Hrvatski restauratorski zavod arhivira kopije te dvije dokumentacijske bilježnice Goglina rada za Arheološko-povijesni muzej, a izvorne bilježnice se čuvaju u Povijesnom muzeju u Zagrebu. Iz referentnih bilješki Gogline dokumentacije evidentno je da je postojala još jedna posebna bilježnica (Goglia je naziva "knjiga") za slike iz Strossmayerove galerije s dokumentacijom za 177 restauriranih slika. Toj knjizi, na žalost, zasad nema traga, ali Strossmayerova galerija čuva Goglinu dokumentaciju u dosjeima slika. Strossmayerova galerija se potrudila pisaćim strojem prepisati Goglinu dokumentaciju, a za neke slike sačuvao se i Goglin vlastoručni prijepis²⁴². Strossmayerova galerija je sačuvala sve Gogline dijagrame i fotografije. Ponekad se usporedbom originalne Gogline dokumentacije i kasnijeg prijepisa iste dokumentacije pisaćim strojem može zaključiti da ti prijepisi nisu uvijek apsolutno istovjetni originalu.

²⁴⁰ Šenoa, Z. (1995) Ferdo Goglia, *Enciklopedija hrvatske umjetnosti* 1. dio, Zagreb: Leksikografski zavod MK. 283.

²⁴¹ Premerl, N. (1991) In memoriam Zvonimir Wyrubal, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* br 1/4. Zagreb: Društvo muzealaca Hrvatske. 41-42.

²⁴² Vandura, Đ. *Bilješke iz arhiva Strossmayerove galerije* (radni naslov). Neobjavljen rad.

Dakle, prema dokumentaciji sačuvanoj u Goglinim bilježnicama i u dosjeima slika iz Strossmayerove galerije ukupno je Goglia od 1916-42. restauratorski obradio i dokumentirao najmanje 1792 slike. Umro je u Zagrebu 1943.

Da bi omogućio lakše pretraživanje svojih bilježnica Goglia je vodio adresar vlasnika. Vlasnici su abecedno upisivani u adresar neovisno jesu li privatne osobe ili institucije. Uz adresu i broj telefona Goglia bi dopisivao nazive slika i redni broj pod kojim se nalazi dokumentacija slike.

Sustavna restauratorska dokumentacija koju je vodio Ferdo Goglia od početka ima obilježja profesionalnog, znanstvenog pristupa. Dokumentacija je koncipirana kao prema obrascu. U gornji desni kut bi upisao datum preuzimanja slike, a nakon dovršenja radova ispod tog datuma dopisao bi datum vraćanja slike. Dokumentaciju slike započinje rednim brojem, nazivom slike, imenom vlasnika i dimenzijama. Opis stanja ponekad je popraćen dijagramima, a ponegdje postoji i bilješka o fotografiranju (datum, ime fotografa ili foto studija, stanje u kojem je slika snimljena). Nakon opisa stanja slike (nekad i ukrasnog okvira), opisuje restauratorski zahvat navodeći detalje postupaka, korištene materijale i recepture, negdje navodi i utrošene radne sate i kritičku ocjenu kako je restauratorski zahvat uspio. Izgleda da je fotografije davao naručiteljima, jer primjerice Strossmayerova galerija čuva fotografije koje je Goglia dao snimiti prije i za vrijeme restauratorskog zahvata, dok u dokumentaciji koju je zadržavao u svojoj arhivi nema fotografija već samo bilješke o njima. Moguće je da te fotografije postoje, ali da još nisu prepoznate kao dokumentacija Ferda Goglie.

Prim 18. 18. 923.
Pred. 15. XII. 922.

524. *Hercules i Antej*

192 X 144 $\frac{1}{2}$ (platno) Nas. R. Hugli
Slijeva slika ponadni br. 525. talijanska škola
(Škola ~~Giovanni 1591-1666~~) Luca Giordano 1630-1705
Slika uči rectoiliranu, dolje platno rizana od
dva kamada tako da je sva krov polovice
slike okrenuto jedna stranica tako je sva
jednaka od ~~dva~~ ^{dva} izvrsna ukrašena. Slika je u načinu
skraćenog za Rajili 3cm. Debelo firnisana,
a druga rizana i lamenog firnisa. Tancu
mjesto slike jake krakohrvatske i raspoređene
Slika je dobro sačuvana i to na nekoliko
gde je i mnogo veće oštećeno, zatim ledja
korca 16cm te nise manjih mjesto Raji
6cm su ujedinju Kida u Kiborovi
7cm zlo prečekana.

Sliku firmis, negen. P. skindeta sa starog
platna te odurelo dolje platno, od kraja
višine; zapregnuta po Münchenskom načinu
te maljepljena na novo platno i novi akir.
Slika ponovljena na 194 X 146 $\frac{1}{2}$ tako da je
sa desne strane i gore na rubu otvoreno po

2cm manog platna. Ova slika je učinjena
jedno 5 krovomlja platna u veličini od 1-3 cm.
Slika dobro zadržana, gumenika i punih
dva puta povećana te napravna firnisana.

Sl. 98. Goglina dokumentacija slike pod rednim br. 524 iz 1922. (Fotografirao D. Vokić)

Prim. 18.IX. 922.
Pred. 21.XII. 922

525. Kovadica Vulkanica

192 x 144 $\frac{1}{2}$ (platno)

Vlast. R. Hugli

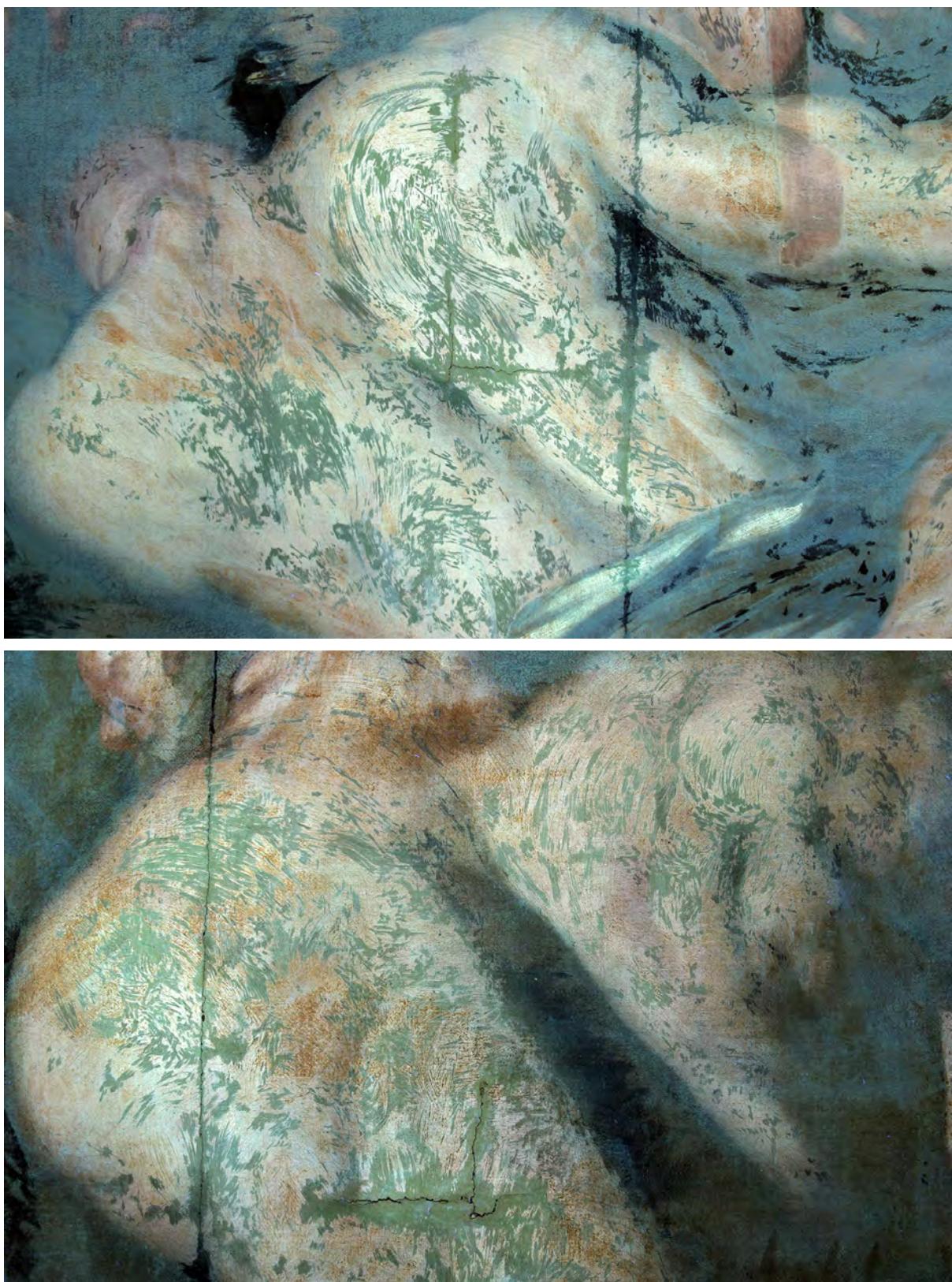
Sandan ker. 524. Luca Giordano 1630-1704, napulj. i kola
slike uči reuabiliranu (zlo), slika izvorno obrazicu
kroz steklo, od drugih kamenova. Šao je do urođenja.
Napeta na les obavir. Nakolo skraćena za Rajih 3 cm.
Detalo finisana, i laccium finisana, i na tamnu
krakeliranu su tamna mjeseca. Jako proterana
na rubovima, ali palo mnogo kasnije. Tačno proterana
lijeva figura na nevaljatici $\frac{4}{14} \frac{5}{5}$ te na tam
mjesecu fali dioja. Na rubu lijevo pale 3 kruni po 4 cm,
u mediji 2 po 3 cm, desno dale 2 kruni po 3 i 6 cm
Krunai ukrašeni ledjima proterano $\frac{2}{2} \frac{7}{7}$ cm

Iznad ker. 524. Umestilo 10 kruna platina po 1-5 cm²
i na desnom rubu (rupe od čanaka) obo 30 kruna
po $\frac{1}{2}$ - 1 cm², na lijevom gur 2 kruna po 3 cm² nad
rebitima

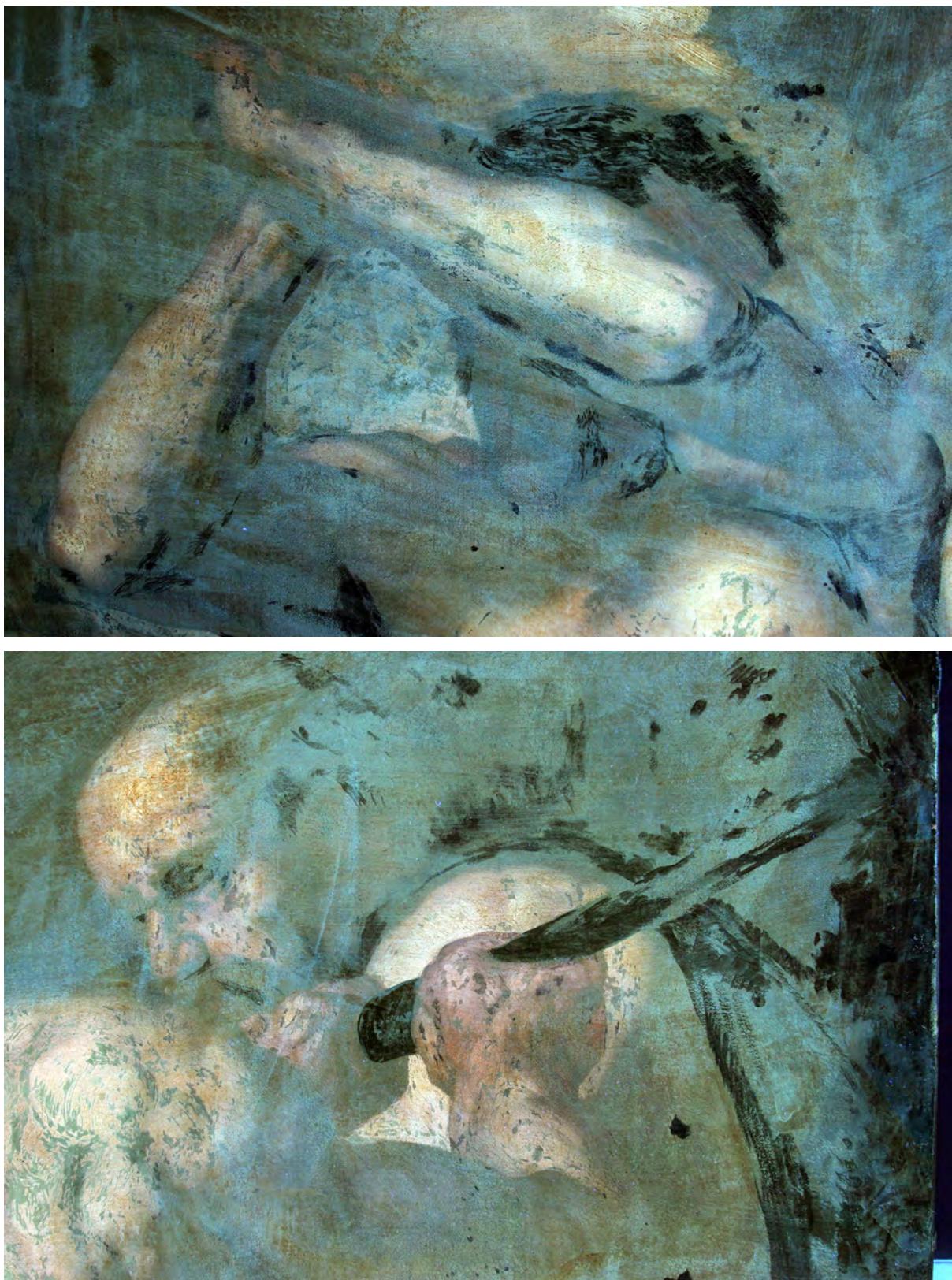
Sl. 99. Goglina dokumentacija slike pod rednim br. 525 iz 1922. (Fotografirao D. Vokić)



Sl. 100. Slike *Kovačnica Vulkana* i *Herkules i Antej* prije i poslije konzervatorsko-restauratorskog zahvata u radionici K-R centra 2005. godine. (Fotografirao D. Vokić)



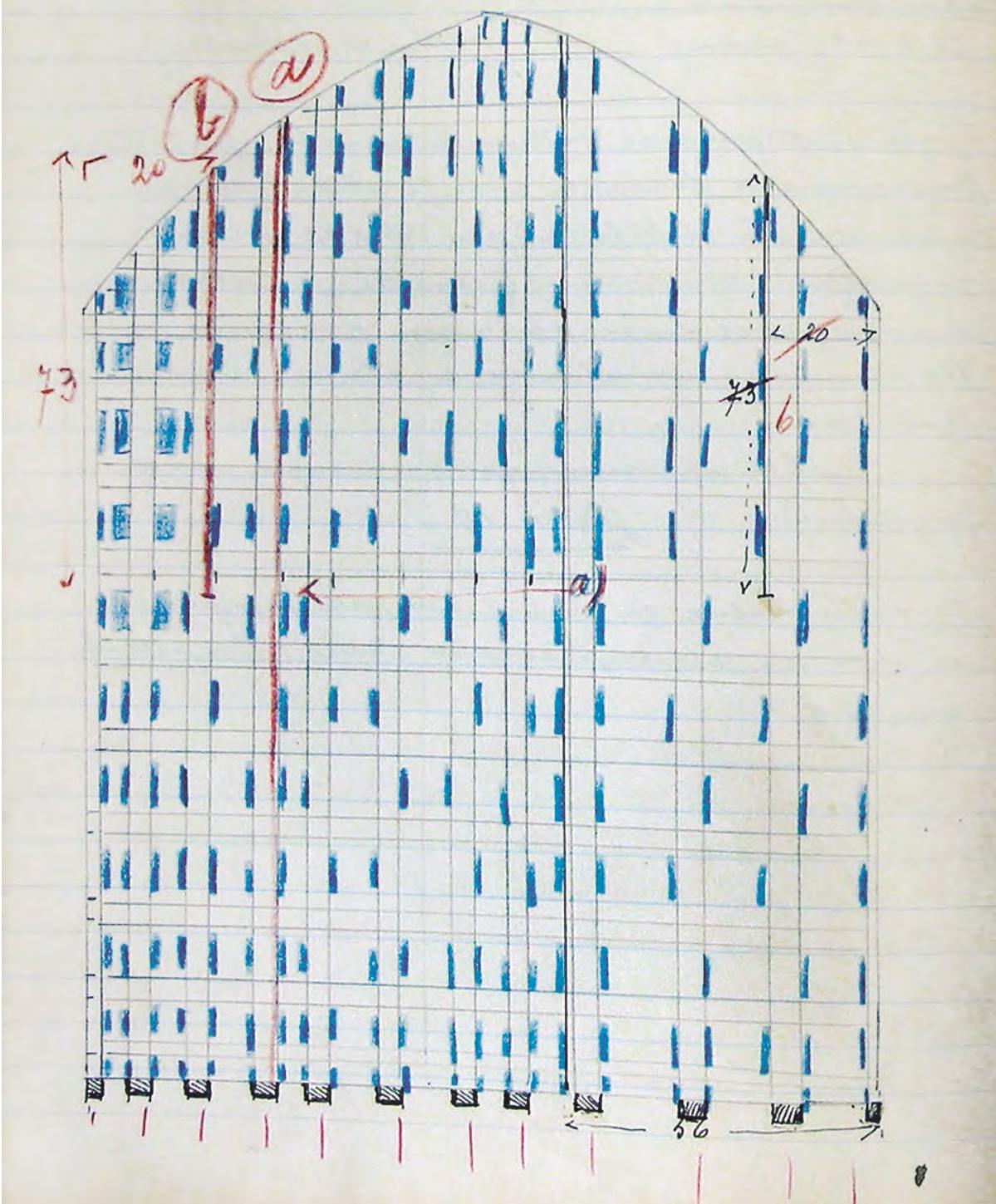
Sl. 101. UV fluorescencije na 365 nm detalja slika *Kovačnica Vulkana i Herkules i Antej* otkrivaju retuš Ferda Goglie i njegova prethodnika. (Fotografirao D. Vokić)



Sl. 102. UV fluorescencije na 365 nm detalja slika *Kovačnica Vulkana i Herkules i Ante* otkrivaju retuš Ferda Goglie i njegova prethodnika. (Fotografirao D. Vokić)

Br. 1003.

Mjerilo 1:10.



Sl. 103. Diagram poleđine slike iz Gogline dokumentacije slike br. 1003. vraćene vlasniku
1929. (Fotografirao D. Vokić)

Goglia je vodio isključivo tzv. arhivsko dokumentiranje pisanjem bilješki, crtanjem dijagrama i foto zapisima. Nema tzv. materijalne arhivske dokumentacije poput mikrouzoraka, uzoraka uklonjenih slojeva, izrade kopija ili maketa. Goglia nikad nije ostavljao nikakvu dokumentaciju koja ostaje na slici samoj niti u obliku zapisa niti u obliku uzoraka slojeva stratigrafski ostavljenih na slici. Prirodoznanstvene analize nije prakticirao, ali se konzultirao s renomiranim povjesničarima umjetnosti iz Budimpešte, Münchena, Beča i Zagreba, te bi u sklopu dokumentacije priložio relevantnu korespondenciju, njihova mišljenja i slične bilješke, što je sačuvano u dosjeima Strossmayerove galerije.

Goglina dokumentacija je toliko detaljna i precizna da omogućuje rekonstruiranje njegove tehnologije restauriranja ili bolje rečeno omogućuje rekonstruiranje tadašnjih srednjoeuropskih metoda restauriranja²⁴³. Također, Goglina dokumentacija omogućuje proučavanje tadašnjih etičkih stavova i izbora: "Što se smatralo odgovarajućim restauratorskim zahvatom s obzirom na patinu, s obzirom na preslike i doslike i kojim se metodama služiti u kritičkom utvrđivanju što je preslik, a što sloj kojeg se čuva?".

Do godine 1929. Goglia je restaurirao i dokumentacijski obradio 1000 slika. Dokumentacija za sliku pod rednim brojem 1003. koju je Goglia predao vlasniku 18. 3. 1929. je reproducirana ovdje jer ima vrlo detaljno nacrtanu parketažu na poleđini slike. U isto doba pripremala se Prva konferencija restauratora održana u Rimu 1930. Na toj konferenciji restauratorsko dokumentiranje nije ni spomenuto jer tada još nije postojalo kao strukovni koncept.

Ferdo Goglia prestaje raditi koncem 1941., a naslijedi ga njegov učenik s Akademije - Zvonimir Wyroubal. Wyroubala je zaposlio Muzej za umjetnost i obrt koji je otkupom postao naslijednik Gogline restauratorske opreme, materijala i dokumentacije, a Wyroubal je naslijedio i Goglinu sklonost restauratorskom dokumentiranju.

I na kraju je važno spomenuti da Ferdo Goglia nije imao nikakvu obvezu raditi dokumentaciju. Njegova dokumentacija ne samo da je njemu poslužila za evaluiranje nekih ranijih postupaka i korištenih materijala, već je i Zvonimiru Wyroubalu i njegovim suradnicima služila kao jedna vrsta referentnih bilješki u kojima su opisane i evaluirane

²⁴³ Vokić, D. *Tehnologija restauriranja zagrebačkog restauratora Ferda Goglie u periodu 1916.-41.* Neobjavljen rad.

pojedine metode restauriranja. Goglina dokumentacija ima vrijednost prvenstveno za struku samu jer se bavi tehnologijom. Tek na drugom mjestu može biti interesantna i povjesničarima umjetnosti. Goglia je 1916. počeo sustavno raditi ono što je tek 1934. proglašeno kao buduća strukovna obvezu.

III. 2. 5. Rađanje koncepta obveznog restauratorskog dokumentiranja tridesetih godina 20. st.

Čini se da se nakon smrti Pietra Edwardsa sve do 20. stoljeća nije pridavalo važnost sustavnom tehničkom restauratorskom dokumentiranju. Čini se da je dokumentacije koja je u međuvremenu producirana rađena po nakani i diktatu „nekih drugih“, a ne restauratora - ili bolje rečeno, u međunarodnoj literaturi se ne može naći argumenata za drukčiji zaključak.

Koncept restauratorske dokumentacije u svojim utjecajnim radovima uopće ne spominju pioniri moderne konzervatorsko-restauratorske struke poput Friedricha Rathgena²⁴⁴, Alexandra Scotta²⁴⁵ ili Harolda Jamesa Plenderleitha²⁴⁶. Primjeri specifičnih tretmana u tim radovima mogli bi se smatrati nekom vrstom restauratorske dokumentacije, ali nisu produkt sustavnog dokumentiranja već su za te radove zabilježeni samo da bi bili ilustracija nekog postupka. Na prvoj konferenciji restauratora koja se održala u Rimu 1930. restauratorsko dokumentiranje nije uopće spomenuto - nije prepoznato kao istinski nositelj razvoja struke.

²⁴⁴ Prvi kemičar zaposlen u nekom muzeju. Autor je prve znanstvene knjige o konzerviranju i restauriranju: Rathgen, F (1898) *Die Konservierung von Altertumsfunden*, Berlin. Engleski prijevod objavljen je 1905.

²⁴⁵ Drugi kemičar ikad zaposlen u nekom muzeju. Utemeljio je znanstveni laboratorij British museuma i napisao više utjecajnih izvješća.

²⁴⁶ Objavio je 1934. opsežan i kvalitetan priručnik kojega je usavršavao do pedesetih godina 20. st. Plenderleith, J. H. (1934) *The Preservation of Antiquities*. Taj priručnik je nekim restauratorima i u nas bio temeljni priručnik gotovo do devedesetih godina 20. st.

Izgleda da su prve upute o pisanju restauratorske dokumentacije od strane struke objavljene tek 1932. u časopisu *Mouseion, XX.* pod nazivom *La Conservation des Tableaux Contemporains*, i 1933. u *Les Dossiers de l'Office International des Musées*, No. 2 pod nazivom *Documents sur la Conservation des Peintures*²⁴⁷. Čuveni restaurator Helmut Ruhemann²⁴⁸ objavio je 1934. u časopisu *Technical Studies* (tom časopisu je Ruhemann bio urednik) tekst o restauriranju jedne slike. Tom prilikom je spomenuo da je radne bilješke vodio isključivo u cilju prezentiranja rada muzeju i zbog objavljivanja. Zatim je zapisao: "Dok se ne budu sustavno vodile i čuvale takve bilješke, održavanje slika i rad na njima bit će često nepotrebno hendikepirani"²⁴⁹. George Stout 1935. ukazuje na važnost restauratorskog dokumentiranja slika i daje smjernice za pisanje restauratorske dokumentacije u obliku obrasca na četiri stranice, podijeljena na identifikacijski dio, opis stanja i opis konzervatorsko-restauratorskih radova. Time je Stout zadao formalni okvir za sve kasnije konzervatorsko-restauratorske dokumentacijske formulare. Stoutov utjecaj na razvoj konzervatorsko-restauratorske dokumentacije je golem, a naročit utjecaj je imao njegov tekst pod nazivom *A Museum record of the Condition of Paintings*, objavljen 1935. u časopisu *Technical Studies*, 3(4). Muzej Fogg, gdje je Stout radio, imao je formular za restauratorsko dokumentiranje slika već 1935., a 1939. imao je i kraću verziju formulara za brže dokumentiranje manje zahtjevnih slika. Takva dva formulara restauratori koriste do danas²⁵⁰.

Do sredine 20. st. većina radionica nije imala obvezne ili jednoobrazne postupke konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja niti je postojala strukovna obveza po tom pitanju. U biti, relativno mali broj radionica ima konzistentne konzervatorsko-restauratorske izvještaje iz razdoblja prije sedamdesetih²⁵¹. Venecijanska povelja iz 1964. upućuje države potpisnice na reguliranje obveze konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja i na obvezu

²⁴⁷ Moore, M. (2001) Conservation Documentation and Implications of Digitisation, *Journal of Conservation and Museum Studies*, Issue 7. London: UCL Institute of Archaeology. 2.

²⁴⁸ Njegova preporuka za lakiranje tempera slika se i danas smatra najboljim rješenjem. O tome više: Vokić, D. (1996) *Nav. dj.*

²⁴⁹ Isto str. 2

²⁵⁰ American Institute for Conservation (1981.) *Nav. dj.* 3.

²⁵¹ Moore, M. (2001) *Nav. dj.* 2.

javne dostupnosti dokumentacije, ali dalje od te načelne upute, Venecijanskom poveljom se ništa podrobnije ne propisuje. Prema današnjim smjernicama i etičkim kodeksima konzervatorsko-restauratorske struke stručna dokumentacija spada u nadležnosti i obveze konzervatora-restauratora. (Hrvatsko restauratorsko društvo (HRD) usvojilo je *Etički kodeks struke* u obliku u kojem je definiran od strane Europske konfederacije konzervatorsko-restauratorskih organizacija (E.C.C.O.)). Ipak, ni E.C.C.O. ništa podrobnije ne definira oko opsega ili sadržaja dokumentacije. Jedino AIC ima definirane smjernice po tom pitanju.

III. 2. 6. Dokumentacija zagrebačkog restauratora Zvonimira Wyroubala i Restauratorske radionice MUO-a (kasnije JAZU, i ZZRU)

Wyroubal je započeo studirati slikarstvo u Zagrebu 1916.-1917. a nastavio u Beču, Parizu i Italiji²⁵². U trenutku kad Goglia prestaje s radom Wyroubala zapošljava Vladimir Tkalčić upravitelj Muzeja za umjetnost i obrt (MUO). Vladimir Tkalčić se i sam bavio restauriranjem drvene plastike i kao upravitelj MUO-a zapošljavanjem Zvonimira Wyroubala i formalno osniva restauratorsku radionicu pri tom muzeju²⁵³. Otkupom Gogline opreme i materijala MUO oprema novoosnovanu radionicu. Ali, uz otkup opreme i materijala Goglia svom bivšem učeniku predaje i svoju restauratorsku dokumentaciju. Goglia nije

²⁵² Flego, V. (1996) Zvonimir Wyroubal, *Enciklopedija hrvatske umjetnosti* 2. dio, Zagreb, Leksikografski zavod MK. 474.

²⁵³ - Flego, V. *Nav. dj.* 474.

- Meder, F. (1983) O razvoju i djelatnosti Zavoda za restauriranje umjetnina, *Zavod za restauriranje umjetnina*, katalog izložbe. Zagreb: Umjetnički paviljon. 4-15
- Premerl, N. *Nav.. dj.*
- Wyroubal, Z. (1965) *Nav. dj.* 116-117.

HRVATSKI NARODNI MUZEJ ZA UMJEĆNOST I OBRT U ZAGREBU: KARTOTEKA POPRAVLJENIH UMJEĆNINA			
PETKOVICA 2	Carske dveri.	Autor nepoznat.	7.
BROJ FOTOTEKE:	1393, 1394, 1776,a,	1777, 1778,	Color: I.38.
<p>Carske dveri, tempera na drvu. Boje su počrnile od dima i blata. Neki dijelovi manjkaju, jer se grund ljušti od daske. Inače su boje jako ispucale, na mnogim mjestima se je grund odlijepio od daske, pa su tako nastale napuhline.</p> <p>Najprije sam otpale dijelove, u koliko su postojali, pri-ljepio emulzijom damara i gumi arabike. Zatim sam sitne napuhline i pukotinu s izdignutim rubovima priljepio razrijedjenim damarom i izgladio ih. Kad se je to posušilo očistio sam ikonu terpentinom, zatim posve malo u vodi ovlaženom vatom i konačno benzинom. Ikona se je tako dala posve lije-po očistiti. Kasnije sam ju jedamput premazao razrijedjenim damarom, i konačno posve tankim slojem voska rastopljenog u terpentinu. Da dobijem jednoličan sjaj, istrljao sam ju pamučnom krpom.</p>			
<p>Z. Wyroubal, 1942.</p> <p>Uslijed promjene temperature počela se je boja po cijelim dverima nadizati, pucati i otpadati. Na mjestima koja sam slijepio kod prvog popravka drži se boja posve dobro, te na tim mjestima ne otpada. Napuhle, uzdignute i ispucale dijelove priljepio sam rastopinom damara u terpentinu 1 : 2, izgladio i kad je bilo suho istrljao krpom da dobijem jednoličan sjaj.</p> <p>U Zagrebu 12.VIII. 1943.</p> <p>Z. Wyroubal.</p>			

Sl. 104. Dokumentacijski karton Zvonimira Wyroubala iz 1942. (dopisan tekst 1943.).

Wyroubal je sam sebi snimao fotodokumentaciju i treba primijetiti da je 1942. snimao kolor fotografije. (Fotografirao D. Vokić)

dokumentirao radove zato što bi to od njega tražila neka nadzornička komisija (praktično nije ni imao!) u svrhu pravdanja sredstava već je dokumentaciju vodio kao tehnološku bazu informacija o primijenjenim materijalima i postupcima koji će s vremenom pokazati svoju vrijednost i mane te na taj način pridonositi stjecanju znanja struke. Goglina dokumentacija je mogla služiti kao udžbenik budućim naraštajima. Prije osnivanja radionice MUO je

HRVATSKI NARODNI MUZEJ ZA UMJEĆNOST I OBRT U ZAGREBU: KARTOTEKA POPRAVLJENIH UMJEĆNINA			
Župna crkva sv. Marka	Četiri drvena kipa i dva fragmenta kipa	XVII. i XVIII. st.	508.
BROJ FOTOTEKE:			
Drvo, visina kipova 100, 100, 99, 102 cm., a fragmenta glave 21 cm.			

Kipovi su sa južnog portalra Markove crkve, obrtnički radovi. Kipovi su jako izjedeni od kiše, drvo jako ispučalo desto širokim i dubokim pukotinama. Pojedini dijelovi otpali i manjkaju. Drvo nije jako crvotočno. Na kipovima ima nekoliko premaza kreča i deblje naslage prašine i blata.

Dublje pukotine popunjene drvom, a manje vapnenim kazeinom. Kipovi mehaničkim putem očišćeni od premaza i blata. Sa stražnje strane natopljeni lanenim firnisom, a s prednje amon-kazeinom. Nakipovima radili svi zajednički, naime Dekleva, Lončarić, Restek i Wyrubal.

Zagreb, travanj 1949.

Zvonimir Wyrubal

Sl. 105. Wyrubalovi kartoni do ljeta 1949. imaju zaglavje MUO-a. (Na popisu onih koji su radili ne spominju se zidari koji su zažbukali skulpture na portal na temelju čega treba zaključiti da žbukanje skulptura nije bila ideja „iz restauratorske radionice.“). (Fotografirao D. Vokić)

restaurirao svoje zbirke na razne načine²⁵⁴. Goglia je u nekoliko navrata restaurirao za taj muzej, a i sam upravitelj Vladimir Tkaličić je restaurirao drvenu plastiku²⁵⁵.

Wyrubal početkom 1942. započinje voditi restauratorsku dokumentaciju po ugledu na Gogliu koji koncem 1941. prestaje raditi. Wyrubal zadržava strukturu upisivanja

²⁵⁴ Orlić, A. (2000) Restauratorska dokumentacija u Muzeju za umjetnost i obrt, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* br 1/2, Zagreb: Hrvatsko muzejsko društvo. 32-36.

²⁵⁵ Wyrubal, Z. (1965) *Nav. dj.*

RESTAURATORSKI ZAVOD JUGOSLAVENSKE AKADEMIJE: KARTOTEKA POPRAVLJENIH UMJETNINA			
CAVATAT <i>Franjevacki samostan</i>	Poliptih	Autor: Vicko Lovrin	536
BROJ FOTOTEKE:			
<p>Tempera na drvu, vel. cijelog oltara 2m x 2m63 cm. Poliptih sastoji se od 6 oslikanih ploča i ukrasa. Boja sa grundom se uzdiže na slikama i ljuštiti. Manji dijelovi već otpali. Pozadina, koja je pozlaćena pravim zlatom, premazana broncom koja je potamnila. Ukrasi, profilirani drveni dijelovi poliptika jako truli i oštećeni naročito uz donji rub. Gerist, na koji su montirani dijelovi poliptika, jako truo.</p> <p>Boja koja se ljuštiti učvršćena. Manjci zakitani i retuširani. Slike lakirane damarom. Dijelovi ukrasa natopljeni lajmom i firnisom. Otvorenno drvo kitano, a kit toniran. Cio poliptih i sa stražnje strane natopljen i firnisom. Montirano na novi gerist.</p>			
<p>Studeni 1949.</p> <p>Zvonimir Wyrubal</p>			

Sl. 106. Wyrubalovi dokumentacijski kartoni od ljeta 1949. imaju novo zaglavje, ali se redni brojevi kartona nastavljaju u kontinuitetu na prijašnje. Dokumentacijski karton za poliptih koji je tri desetljeća ranije restaurirao Eduard Gerisch. (Fotografirao D. Vokić)

informacija na način kako je radio Goglia s razlikom što Wyrubal dokumentaciju vodi isključivo kartotečno. Kartotečni način vođenja dokumentacije omogućio mu je dokumentaciju pisati pisaćim strojem. Svaki karton je odmah, pomoću indiga, bio umnožen u tri primjerka. Jedna kartoteka se vodila po rednom broju, druga po temi i treća po vlasniku tako da je pretraživanje kartoteke maksimalno olakšano (pretraživanje Goglinih bilježnica bilo je moguće po rednom broju i uz pomoć adresara s imenima vlasnika uz koje je dopisivao

BROJ	černak.	
REST.		
1	Tekuti broj umjetnine	848
2	Registarski broj umjetnine	363.
3	Naslov	Ikona: "Bogorodica s djetetom Jezusom".
4	Autor	nepoznat.
5	Signature	
6	Godina postanka umjetnine	
7	Vlasnik	
8	Dan primitka	
9	Opis dostave	
10	OPIS SLIKE	
a	Sadržaj	
b	Velicina	
c	Materijal	
d	Tehnika	
e	Uokvireno	
f	Vrsta i stanje okvira	
g	Stanje donjeg okvira	
11	Datum komisiskog pregleda	
12	Članovi komisije	
13	ZAKLJUCCI KOMISIJE	
14	POTPISI KOMISIJE	

Obrazac Iku br. 22.

černak

Cikva, Gospe priheidnici Čirovo (sliku ikonu, zapisala za Kolucciju)

27. XI. 1953.

zapravljeno zeljanim kom u dobroj košt.

16. II. 1954 — 31. ad 13. II. 1954.

akad. J. Bačić, J. Mišć, prof. Z. Monk, L. Wyrubal

*Doskar konzervirati sljedeći: odignutu boju, retus čekabuz
tan, metalni skor skinuti i ne fajerno stvoriti, tražiti
o tome mogućnost raspravlja.*

Marić

Ljilj Wyroubal

Sl. 107. Prva stranica jednog od prvih dokumentacijskih obrazaca (dosjea umjetnine) Restauratorskog zavoda JAZU iz 1953. (Fotografirao D. Vokić)

naziv umjetnine i redni broj). Uz kartoteku Wyroubal je organizirao i fototeku. Uz crno bijelu fotografiju Wyroubal od prvog dana koristi i fotografiju u boji, a za razliku od Goglie Wyroubal fotografira sam²⁵⁶. U dizajnu tiskanog kartona predviđena su četiri polja za identifikacijski dio (1. smještaj/lokalitet; 2. naziv djela; 3. autor; 4. kartotečni redni broj).

256 Isto.

STANJE S LIKE	
15	a Općeniti izgled Medona i dijete skrunjeni. Ranji restaurirana, naročito bočna porlata premaraša kromom. Višgori utri.
b Temeljuik	Daska jefta, ali nje susjedna, premaraša deblom, slabo valorita.
c Podloga	fijanac
d Namazi boje	Osnjena u glemom deha, vodena obo dojnjeg ruba, aho glava (naročito gljedala) Donji bri njeo - nje Medona unutar i u gornja ispod tere rub jefta vidjeti i prema-remi. Tihora održana uročinama
e Zaštitni namazi	Pobamis loh
f Mehaničke povrede	Ulo živala lejima u pričuvane kune vikšana porlata i rubovi glava. Leno dege nastuhkna rešenje ne ţake.

Sl. 108. Druga stranica istog obrasca kao na prethodnoj slici. (Fotografirao D. Vokić)

Rijetko, u svega nekoliko slučajeva prostor kartona nije bio dovoljan za upisati sve željeno tako da je tekst nastavljen na poleđini kartona. Kao i Goglina dokumentacija, Wyroubalova je toliko detaljna da omogućuje rekonstrukciju njegovih metoda restauriranja odnosno njihova razvoja²⁵⁷.

²⁵⁷ Vokić, D. *Tehnologija restauriranja zagrebačkog restauratora Zvonimira Wyroubala u periodu 1942.-49. Neobjavljen rad.*

ZAKLJUČCI RADNOG KOLEKTIVA		
16	a	Metode:
	b	Predviđeno vrijeme 30 / tri deset dana)
	c	Povjereni restauratoru Čermak
17		PREUZEZO
	a	Datum 27.10.1954
	b	Potpis Čermak
18		FOTOGRAFIRANO
	a	Dne
	b	Opis snimke

Sl. 109. Treća stranica istog obrasca kao na prethodnoj slici. (Fotografirao D. Vokić)

Wyroubalovoj radionici pridružila se Antonija Tkalčić (supruga upravitelja). Koncem 1945. pridružila se Stanislava (Slavka) Dekleva koja se od prvog svjetskog rata samostalno bavila restauriranjem²⁵⁸ (nije poznata nikakva dokumentacija njenog rada prije 1945.), a kasnije se privremeno pridružila i jedna pripravnica. Koncem 1946. radionica je u cijelosti s opremom i restauratorskom dokumentacijom preseljena iz MUO-a u nekoliko prostorija današnje Moderne galerije na Zrinjevcu. Ta zgrada je u ratno doba bila talijanska ambasada -

²⁵⁸ Wyroubal, Z. (1965) *Nav. dj.*

19	OPIS POSTUPKA
	a Zahvali kronološkim redom
<p>Daska je akumulirana duma ulegnuta na nadigrađu mjeseca i vremena koga doje u žuti, te je s lica osigurana novčanim papirom.</p> <p>Daska je poklana (niti jola cm. delfine) i nadejana seleninom. Selenina je solirena načinom odgovarajućim vrsta i uglečana legom. Pricinjene su obije (gornja i donja) nose jednica koje mogu biti.</p> <p>Slimot restitui pogor i slisa je čvršćena vlasena je hronca sa poslode i prešlići. Uklonjeni obriši. Lek nije posljuno slišao.</p> <p>Ritona u složenim redi delfine nameta. U svrbočine uklozeni redi biti.</p> <p>Otklada ofelonica shuangfeng (mreža lebice i menja).</p> <p>Petruševna shuangfeng Otklada galimiana Sedirena</p>	

Sl. 110. Četvrta stranica istog obrasca kao na prethodnoj slici. (Fotografirao D. Vokić)

novu upravu nad zgradom dobila je tadašnja Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti (JAZU). Formalnom upravnom odlukom radionica se 1. siječnja 1948. imenuje Restauratorskim zavodom JAZU ali do ljeta 1949. Wyroubal vodi dokumentaciju na kartonima sa zaglavljem MUO-a. Na ovdje reproduciranom, dokumentacijskom kartonu za radove na 4 drvena kipa s Južnog portalna crkve sv. Marka može se pročitati imena svih tadašnjih djelatnika u radionici. Fototeka se sada vodi po rednom broju umjetnine tako da se broj fototeke više ne upisuje u karton.

21	Slika komisijski pregledana dne	
22	Clanovi komisije:	Prvo je slika modela biti učinio otkopavanja, komisiju nije zatvarao. Z. Uzunov
23	Zaključci komisije	
24	Potpisi komisije	
25	Za opremu zadužen	
26	Način pakovanja	
27	Pakovanje nadzire restaurator	
28	Pakuje	
29	Pakovano dne	10. VIII. 1954.
30	Potpisi	
31	Sliku otpremio	Slika preuzeo don Mih Trgic i ostavlja u preuzetosti. Z. Uzunov
32	a Datum	
	b Mjesto	
	c Potpis	
33	Sliku preuzeo	Don Mih Trgic'
	a Datum	10. VIII. 1954
	b Naslov	
	c Potpis	

Sl. 111. Peta stranica istog obrasca kao na prethodnoj slici. (Fotografirao D. Vokić)

Od 1948. ta tada jedina restauratorska institucija u Hrvatskoj²⁵⁹ funkcioniра u okviru Odjela za likovne umjetnosti JAZU. Od 1961. godine zajedno s ostalim radnim jedinicama

²⁵⁹ - Meder, F. *Nav. dj.*
 - Orlić, A. (1999) Uloga prof. Leonarde Čermak u unaprjeđenju restauratorske struke u Hrvatskoj, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* br. 1/4, Zagreb: Hrvatsko muzejsko društvo. 5-17.

19	b	Upotrebljeni materijali
		Oalifensko segilo; vrečki; keramika; leg. ufo; orobena dr. alahsel; elak; obroci; domaći; lončenog ufo; plins u. hrg
c		Nalazi za vrijeme rada
		Keliko puta je vertanju, radnja parla je nekadašnja slobodna. Na oštećenim rubima nastri slojeni boje ispod radnjeve originalne. Lider je keliko suočena da plesno i boja na mnoge mjerke ubije ker posloge.
d		Primjedbe restauratora
		Budući da je mozaika njenatina te se boje got odlicet. Možda bi bilo konzervirati boje prene na novi fiks.
20		RAD ZAVRSEN
a		Datum 4.8.81 - 17
b		Potpis Cimac

Sl. 112. Šesta (posljednja) stranica istog obrasca kao na prethodnoj slici. (Fotografirao D. Vokić)

Odjela udružena je u Zavod za likovne umjetnosti, a od 1966. Zavod je osnovan kao posebna znanstveno istraživačka ustanova JAZU. Izdvojen je 1974. iz sastava JAZU i formira se kao samostalna institucija. Od 1980. nosi naziv Zavod za restauriranje umjetnina (ZZRU)²⁶⁰ i taj naziv zadržava do 1997.

260 Meder, F. *Nav. dj.*

Wyroubal 1953. zamjenjuje kartotečni sustav dizajniranim standardnim obrascem (dosjeom) s rubrikama. Obrazac se sastojao od jednog arka čvrstog papira presavijena na način da tvori šest stranica za pisanje plus uložnicu za fotografije i dijagrame. Na šest stranica raspoređene su 33 rubrike za ispisivanje. Ovaj obrazac spada u rane primjere konzervatorsko-restauratorskog dokumentacijskog obrasca. Reproducirane slike prikazuju obrazac koji je 1953-54. popunila restauratorica Leonarda Čermak koja je 1964. naslijedila Zvonimira Wyroubala na mjestu upravitelja radionice²⁶¹.

Tipizirani dokumentacijski obrazac je trebao osigurati veću sustavnost i bržu preglednost podataka po rubrikama u odnosu na prethodni sustav dokumentiranja. Međutim, neki današnji korisnici slažu se da je prelazak s pisaćeg stroja na rukopis na određeni način nazadak jer su sve pozitivne strane obrasca nadvladane frustrirajućom nečitkošću rukopisa nekih kolega. Pretraživanje dosjea omogućeno je pomoću knjige ulaska i rednog broja što je prvih godina bilo zadovoljavajuće, međutim s vremenom se stvorila nepregledna (i zato neuporabljiva) masa dosjea koju je bilo nepraktično pretraživati bez prethodne uspostave nekog sustava slaganja i katalogiziranja. To se napravilo tek oko 1990., a to je godina kad Wyroubal umire u devedesetoj godini života, u mirovini koju je uživao od 1964.

Obrazac se sastoji od šest svijetlo zelenih stranica nešto debljeg papira (cca. 280-gramski papir). Između stranice 3 i 4 je uložnica za fotografije. Uložnici se može pristupiti samo ako se obrazac otvorи, tako da fotografije ne mogu ispadati nehotice. Wyroubal je vodio računa u kojoj se rubrici treba pisati više riječi ili rečenica, a u kojoj manje, te je u skladu s tim predvidio prepostavljeni dovoljan prostor za svaku rubriku. Rubrike su na prvoj stranici postavljene u dvije kolumnе, a također su u dvije kolumnne postavljene na trećoj strani rubrike 25. „Zahvati“ i 26. „Upotrijebljeni materijali“.

Prva stranica

BROJ

REST

1. Vrsta umjetnine:

2. Naslov:

²⁶¹ Leonardu Čermak 1979. zamjenjuje Ferdinand Meder.

3. Autor:
4. Signatura:
5. Vrijeme postanka:

6. Vlasnik:
7. Nadležni zavod:
8. Dan primitka:
9. Početak rada:
10. Završetak rada:

OPIS

11. Sadržaj:
12. Veličina:
13. Tehnika:
14. Uokvireno:
15. Vrst i stanje okvira:
16. Stanje donjeg okvira:
17. Izvađač:
18. Fotograf:
19. Direktor:

Druga stranica

STANJE PRIJE ZAHVATA

20. Temeljnik:²⁶²

²⁶² Danas se ne koristimo pojmom "temeljnik" već pojmom "nositelj" za označivanje platna, drva,.. kao nositelja slike. "Temelj" se na njemačkom ili engleskom jeziku kaže "*grund*". Kako udomaćena riječ "grundiranje" označuje postavljanje slikarske osnove (impregnacije, preparacije i izolacije) tako pojam temeljnik može izazivati zabunu.

21. Podloga:²⁶³

22. Namazi boje:

23. Zaštitni namazi:

Treća stranica

PRIMIJENJENI ZAHVATI

24. Metode, zaključci stručnog kolegija:

25. Zahvati:

26. Upotrebljeni materijali:

Četvrta stranica

27. Stručna suradnja:

28. Nalaz:

29. Primjedbe:

30. Foto-dokumentacija:

²⁶³ Danas se ne koristimo pojmom "podloga" već pojmom "slikarska osnova" ili samo "osnova" jer se tako uči na kolegiju slikarske tehnologije na Akademiji likovnih umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu još od doba Siga Summereckera koji je definirao da je podloga naziv za nositelja i slikarsku osnovu zajedno. Slikarska osnova se sastoji od sloja impregnacije, dva do četiri sloja preparacije, i sloja izolacije. Ponekad je u govoru pojam „preparacija“ sinonim za sve slojeve slikarske osnove.

III. 2. 7. Prijedlog formulara za dokumentiranje slika restauratora Milorada Medića iz 1961.

Milorad Medić²⁶⁴ postavlja za cilj jednoobraznost u vođenju dokumentacije koja prethodi konzervatorsko-restauratorskim²⁶⁵ radovima s dokumentiranjem konz.-rest. radova i dokumentacijom koja će slijediti. Također, smatra neophodnim postići širu jednoobraznost, dakle ne samo jednoobraznost unutar jedne institucije već na “širem planu”. Njegov prijedlog dijeli dokumentacijske obrasce po fazama A, B i C. Iz sadržaja i Medićevid pojašnjenja jasno je da je faza A dokumentacija kojom se djelo uvodi u Registar spomenika kulture. Faza B bi bila ono što mi danas nazivamo “evidencija stanja na terenu”. Faza C bi bio obrazac konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja djela koje je na temelju dokumentacije uvedeno u Registar spomenika (faza A), i na temelju dokumentacije stanja na terenu (faza B) određeno za poduzimanje konzervatorsko-restauratorskog zahvata.

²⁶⁴ Medić, M. (1961) Dokumentacija konzervatorskih radova na delima iz oblasti slikarstva, *Zbornik zaštite spomenika kulture XII*. Beograd: Savezni institut za zaštitu spomenika kulture. 224-244.

²⁶⁵ Medić se služi pojmom “konzerviranje” da bi označio i konzerviranje i restauriranje (sebe potpisuje “slikar-konzervator”). Interpretacijom Medićeve teksta za potrebe ovog pregleda, osim prijevoda nekih izraza na hrvatsku varijantu, interpretiran je i njegov pojam “konzervatorski” i sve izvedenice u skladu sa značenjem iz konteksta u izraz “konzervatorsko-restauratorski” i odgovarajuće izvedenice kako je u skladu sa sadašnjom uporabom u hrvatskom jeziku. Također, iz konteksta je razvidno da Medić u svom tekstu koristi pojam “patina” u značenju “nečistoća”, tako da je i pojam “patina” interpretiran pojmom “nečistoća” u skladu sa suvremenom distinkcijom tih pojmove u hrvatskom strukovnom metajeziku. Patina je površinska kemijska promjena izvornog materijala izazvana namjernim ili nenamjernim djelovanjem iz okoline; također, patina je i namjerno naneseni sloj nečega što bi trebalo imitirati kemijski izazvanu patinu.

PRIJAVA
ZA SPOMENIK KULTURE
SPOMENIK, DELO, ZBIRKA.

AUTOR	VРЕД	VРЕД		
МЕСТО	АДРЕСА			

NALAZI SE U

МЕСТО	ПРИЧАНА МЕСТО			
ЛВРД	УДАРЦИ			

VЛАСНИК

МЕСТО ИМЕ	АДРЕСА			
ДОБРО				

KORISNIK

МЕСТО ИМЕ	АДРЕСА			
ДОБРО				

ORGAN DRUŠTVENOG UPRAVLJANJA

МЕСТО ИМЕ	АДРЕСА			
ДОБРО				

OПIS ДЕЛА И ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРИЈАВЕ

ПОНОСИЛАЦ ПРИЈАВЕ

МЕСТО ИМЕ	АДРЕСА			
ДОБРО				

Prilog I

ZAVOD ZA ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ A 09624 II. 1

МЕСТО	ГДОД			
AUTOR	ГДОД			
ВРЕДА	ВРЕД			
МЕСТО	АДРЕСА			
ВЛАСНИК	АДРЕСА			

ДОБРО МЕСТО 21758

НА ТРЕЋЕЛЮ ПРИЈАВЕ

МЕСТО ИМЕ	АДРЕСА			
ДОБРО				

ОДРЕДУЈУЋЕ СЕ

KOMISIJA
ЗА УТВРЂЕВАЊЕ СПОМЕНИЧКИХ СВОЈСТАВА

У ПРИЈАВУ:

1				
2				
3				
4				

ЗАДАТAK

○

МЕСТО ИМЕ ДОБРО

Prilog II

ZAVOD ZA ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ A 09624 III. 1

МЕСТО	ГДОД			
AUTOR	ГДОД			
ВРЕДА	ВРЕД			
МЕСТО	АДРЕСА			
ВЛАСНИК	АДРЕСА			

СПОМЕНИЧКА СВОЈСТВА
РЕЗУЛТАТИ ИСПИТЊАЊА

ДОБРО МЕСТО 21758

AUTOR PRILOGA

Prilog III

ZAVOD ZA ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ A 09624 III. 2

Prilog IV

Sl. 113. Stranice 1-4 Medićeve dokumentacijskog obrasca.

ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE A 09624 III. 3

ZAVOD ZA ŽAŠTITU SPOMENIKA KULTURE		PROJ. BROJ/NAZIV 09624	III. 4
AUTOR		KOD	
VRSTA		VIEL	
MESTO		KOD/NAZIV	
VLAŠČINA		KOD/NAZIV	
PROJ. BROJ/NAZIV 21758			
IZ VOD IZ KODEKSA ZA R.B.K.			

Prilog V

Prilog VI

ZAVOD ZA ŽAŠTITU SPOMENIKA KULTURE		A	BRD BROJKA 09624	IV. 1
NAZIV				
AVTORE		600		
VREDINA		VEL		
ADRESA		ADRESA		
VRASCIĆ		ADRESA		
NA TEMELJU PRIZAVE				
AVTORE, NAJMAN		BRDZ 21758		
ADRESA, JAKOVIĆ		ADRESA		
I NA OSNOVU IZVEŠTAJA KOMISIJE				
DOMOSI SE OVO				
REŠENJE o uvođenju u REGISTAR SPOMENIKA KULTURE				
DOKUMENTACIJE				
AVTORE / JAKOVIĆ		POTP.		

Prilog VII

Prilog VIII

Sl. 114. Stranice 5-8 Medićeva dokumentacijskog obrasca.

ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE		A	09624	V. 1
NAZIV		REG BROJ	08253	
AUTOR			GOD.	
VRSTA			VEL.	
MESTO		ADRESA		
VЛАСНИК		ADRESA		

NA OSNOVU REZENZA
DODATAK

IZVRŠENO JE UVODJENJE U

REGISTAR
SPOMENIKA KULTURE

NAZIV USTANOVE			
RUNĐIGA	STRANA	BROJ	08253
VEŠTI / ZAFUM	POTPISS		
D O S I J E			
BROJ		09624	
DATUM	POTPISS		

Prilog IX

ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE		B	09624	VI.
NAZIV		REG BROJ	08253	
AUTOR			GOD.	
VRSTA			VEL.	
MESTO		ADRESA		
VЛАСНИК		ADRESA		

NA OSNOVU

DODATOK

ODLUKA
O VRŠENJU ISPITNJA I PROUČAVANJA SPOMENIČKIH SVJESTAJA

OKAZALOZENJE	
PODNEŠUJU SE SLEDEĆI ISTRAŽNIČKI	
1	
2	
3	
MESTO ZAPISU POTPISS	

Prilog X

ZAVOD ZA ZASTITU SPOMENIKA KULTURE		B	09624	VII. 1
NAZIV		REG BROJ	08253	
AUTOR			GOD.	
VRSTA			VEL.	

ISTORIJAT DELA

AUTOR ARHIVA

Prilog XI

ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE		B	09624	VII. 2
NAZIV		REG. BROJ	08253	
AUTOR			GOD.	
VRSTA			VEL.	

ANALIZA DELA

AUTOR ARHIVA

Prilog XII

Sl. 115. Stranice 9-12 Medićeva dokumentacijskog obrasca.

ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE	B	09624	VII. 3
NAZIV	pec broj	08253	
AUTOR	GOD.		
VRSTA	VEL.		

VALORIZACIJA DELA

AUTOR PRILOZA

ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE	B	09624	VII. 4
NAZIV	pec broj	08253	
AUTOR	GOD.		
VRSTA	VEL.		

RANIJE PROMENE

AUTOR PRILOZA

Prilog XIII

Prilog XIV

ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE	B	09624	VII. 5
NAZIV	pec broj	08253	
AUTOR	GOD.		
VRSTA	VEL.		

STANJE I USLOVI
U KOJIMA SE DELO NALAZI

AUTOR PRILOZA

ZAVOD ZA ZASTITU SPOMENIKA KULTURE	B	09624	VII. 6
NAZIV	pec broj	08253	
AUTOR	GOD.		
VRSTA	VEL.		

PREDLOZI
ZA MERE ZAŠTITE

AUTOR PRILOZA

Prilog XV

Prilog XVI

Sl. 116. Stranice 13-16 Medićeva dokumentacijskog obrasca.

ZAVOD ZA ŽITITU SPOMENIKA KULTURE		C NRD: 09624 VIII. 1 AKT: 08253
NAZIV		
AUTOR	VET, GGD	
MESTA	VEL	
MESTO	ADRESA	
VLAŠNIK	ADRESA	
MOLBA ZA VRŠENJE KONZERVATORSKIH RADOVA		
ZAVODU ATREZU		
MESTO		
ADRESA		
MOLIMO DA NA OSNOVU		
IZVEDETE KONZERVATORSKE RADOVE		
OBRAZOČENJE		
MESTO : DATUM		POŠTIPIS

ZAVOD ZA ŽAŠTITU SPOMENIKA KULTURE		C	PRIM. ZAŠTITA 09624	IX. 1
NAZIV		REG. BROJ	08253	
AUTOR		GOD.		
VRSTA		VEL.		
MESTO		ADRESA		
VLAŠTNIK		ADRESA		
NA TEMELJU				
DOKOVIĆ SE				
ODLUKA O VRŠEĆENJU KONZERVATORSKIH ISPITNJAVA				
OBRAZLOŽENJE - VRSTA I OPIS				
MESTO / DATUM		APROB.		
		()		

Prilog XVII

Prilog · XVIII

ZAVOD ZA ŽAŠTITU SPOMENIKA KULTURE		C	PROJ. BROJ 09624 X. 1
NALJIV		REG. BROJ 08253	
AUTOR		EDO	
PRASTA		VEL	
MESTO	ADRESA		
PLASIRAN	ADRESA		
NA OSNOVU			
OVIM RESENJEM određuju se			
EKIPA I KOMISIJA ZA KONZERVATORSKE RADOVE			
EKIPA			
1	ZABRATAK		
2	ZABRATAK		
3	ZABRATAK		
4	ZABRATAK		
KOMISIJA			
1			
2			
3			
4			
IZMETIO I DATUM		FATAC	
		○	

SLIKARSKO-KONZERVATORSKI ATELJE	
C 0007 DOZVLEA 09624 XI: 1	
NAZIV	REG. BROJ 08253
AUTOR	GOD.
VESTA *	MEL.
ANALIZA TEHNIKE	
AUTOR PRIMOGA	

Prilog XIX

Prilog XX

Sl. 117. Stranice 17-20 Medićeva dokumentacijskog obrasca.

SLIKARSKO-KONZERVATORSKI ATELJE		C	BRGJ. DOŠT. RGA 09624	XI. 2
NAZIV		REG. BROJ	08253	
AUTOR		GOD.		
VRSTA		VEL.		
ANALIZA STANJA				
AUTOR ANALIZA				

Prilog XXI

SLIKARSKO-KONZERVATORSKI ATELJE		C	BRGJ. DOŠT. RGA 09624	XI. 3
NAZIV		REG. BROJ	08253	
AUTOR		GOD.		
VRSTA		VEL.		
PREDLOZI ZA RADOVE				
AUTOR PREDLOGA				

Prilog XXII

SLIKARSKO-KONZERVATORSKI ATELJE		C	BRGJ. DOŠT. RGA 09624	XII.
NAZIV		REG. BROJ	08253	
AUTOR		GOD.		
VRSTA		VEL.		
KOMISIJA				
ZAPISNIK SASTANKA				

Prilog XXIII

SLIKARSKO-KONZERVATORSKI ATELJE		C	BRGJ. DOŠT. RGA 09624	XIII.
NAZIV		REG. BROJ	08253	
AUTOR		GOD.		
VRSTA		VEL.		
IZVEŠTAJ O RADOVIMA				
AUTOR IZVEŠTAJA				

Prilog XXIV

Sl. 118. Stranice 21-24 Medićeva dokumentacijskog obrasca.

SLIKARSKO - KONZERVATORSKI ATELJE	
NAZIV	REG BROJ
VEL	08253
AUTOR	GOD
VEL	1900
VESTA	VEL
KOMISIJA	
ZAPISNIK O PRIJEMU RADOVA	

Prilog XXV

SLIKARSKO - KONZERVATORSKI ATELJE	
NAZIV	REG BROJ
VEL	08253
AUTOR	GOD
VEL	1900
MESTO	ADRESA
VEL	ADRESA
POTVRDA	
O PRIJEMU DELA	
POGLJEVREŽNIH KONZERVATORSKIH RADOVA U VEL	
DOK JE PRIMLJENO	OTPRIK
ANETO / DNE	OTPRIK

Prilog XXVI

Sl. 119. Stranice 25-26 Medićeve dokumentacijskog obrasca.

Prema Medićevom prijedlogu Prva faza ili faza A bi se trebala sastojati od pet obrazaca: I. prijava; II. rješenje o osnivanju povjerenstva za određivanje spomeničkih svojstava i podnošenje prijedloga za uvođenje u Registar; III. izvješće povjerenstva o spomeničkim svojstvima djela i prijedlog za uvođenje u Registar; IV. rješenje o uvođenju u Registar spomenika kulture; V. izvješće Registra o izvršenom uvođenju.

Dokumentacija koju Medić naziva fazom A je dokumentacija kojom se bave u nas konzervatori zaposleni u teritorijalno nadležnim Konzervatorskim odjelima Ministarstva kulture, a ne konzervatori-restauratori. Zato se Medićeve prijedloge za ovu vrstu (fazu) dokumentiranja, čini se, ne treba pozornije prezentirati u ovom radu. Ni on sam se njima ne bavi znatno više od prijedloga dizajna svakog pojedinog formulara.

Drugu fazu ili fazu B dokumentacije bi sačinjavala grupa podataka koja se odnosi na istraživanja u cilju potpunijeg dokumentiranja djela. Sastoji se od dva obrasca: VI. odluka o vršenju istraživanja i proučavanja djela; VII. rezultati istraživanja i proučavanja djela s

kratkim osvrtom na opće stanje materijala. Formular VI. se, isto kao i faza A, ne čini naročito interesantan u okviru rasprave u ovom radu. Ali, formular VII. je ne samo interesantan za raspravu o razvoju konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja, već je izvrstan primjer metodološkog obrasca te možemo samo žaliti da taj formular nije prihvaćen među kolegama u Hrvatskoj. Neke rubrike su iznenađujuće suvremene i 50 godina nakon što je Medić objavio svoje prijedloge, a naročito su interesantne rubrike koje se bave valorizacijom djela i evidencijom uvjeta koji su doveli do promjena djela.

U obrascu VII. trebale bi se obraditi sljedeće stavke:

1. Povijest

- a) arhivski podatci
- b) izvodi iz literature
- c) stare fotografije, crteži i gravure
- d) paleografski podatci
- e) bibliografija

2. Analiza djela

A) Deskripcija

- a) vrsta i karakter
- b) dimenzije
- c) opis
- d) ikonografija ili sadržaj djela
- e) prijepisi zapisa i natpisa
- f) stilski svojstva
- g) kronologija - autor, škola, vrijeme
- h) materijal i tehnike
 - nositelj
 - osnova
 - sloj boje
 - zaštitni sloj

B) Tehnička dokumentacija

- a) crtež rasporeda kompozicija
- b) fotografije s običnom i kosom svjetlošću
- c) fotografije IR
- d) fotografije UV
- e) RTG snimci
- f) kalkovi zapisa i natpisa
- g) fotografije detalja koji karakteriziraju tehniku izrade

- h) crteži presjeka kroz nositelj, osnovu, sloj boje i zaštitni sloj
- i) crteži detalja karakterističnih za tehniku izrade

3. Valorizacija

A) Stilski, estetski i ikonografski zakoni, koncepcije i društvena shvaćanja u vremenu nastanka djela

B) Značaj djela

- a) u širem smislu
 - društveno - političkom
 - crkveno - religijskom
 - kulturno - povijesnom
- b) u užem smislu
 - stilskom
 - estetskom
 - ikonografskom
 - zanatsko - tehničkom
 - tehnološkom

C) Uloga autora u okviru slikarskih škola vremena iz kojega djelo potječe

4. Ranije promjene

- a) vrste i opis (preslikavanja, premazi, konzervatorsko-restaratorski radovi i druge intervencije)
- b) razlozi zbog kojih je došlo do promjena

5. Stanje i uvjeti u kojima se djelo nalazi

A) Materijalno stanje djela

- a) stanje očuvanosti
- b) oštećenja
 - pukotine, potklobućenja, pulverzacije, nečistoća, čađa, izgorenja, pljesan, truljenje, naknadni premazi, restauratorske intervencije, mehanička i druga oštećenja

B) Uvjeti u kojima se djelo nalazi

- a) vlažnost (zidova, zraka)
- b) temperaturni uvjeti
- c) u koju svrhu služi prostorija u kojoj se djelo čuva

C) Tehnička dokumentacija

- a) obične fotografije cjeline i detalja o stanju djela
- b) crteži najvažnijih oštećenja

6. Prijedlozi za mjere zaštite

A) Administrativne mjere zaštite

B) Tehničke mjere zaštite

Treća faza ili faza C odnosila bi se na konzervatorsko-restauratorske radove na djelu. To je dokumentacija koju Medić naziva "dosije o konzervatorskim radovima", a sastoji se od još osam formulara: formular VIII. je Molba ili prijedlog za radove; formular IX. je Odluka

nadležnog zavoda za poduzimanje konzervatorsko-restauratorskih istražnih radova i za izradu elaborata prijedloga konz.-rest. radova. Formular X. je Rješenje o imenovanju stručnjaka za provedbu istražnih radova i izradu elaborata prijedloga radova, te o imenovanju članova povjerenstva za pregled i ocjenu elaborata i za prijem radova. Formular XI. je Elaborat prijedloga konzervatorsko-restauratorskih radova. Taj elaborat predstavlja istražnu konz.-rest dokumentaciju. Medić predlaže različite formulare XI. ovisno o djelu koje se dokumentira: slike na platnu, slike na drvu, zidne slike i mozaik.

U obrascu XI. trebale bi se obraditi sljedeće stavke (posebni formulari za slike na platnu i slike na drvu:

Slike na platnu

1. Analiza tehnike
 - A) Deskripcija
 - a) nositelj
 - podokvir
 - opis podokvira (dimenzije i veličina pojedinih dijelova, profili pojedinih dijelova, vrste spoja, vrste klinova)
 - vrste materijala
 - tehniku obrade
 - rezultati fizikalno-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - platno
 - vrste materijala
 - opis (vrsta tkanja, debljina niti, broj niti po cm²)
 - druga zapažanja
 - b) osnova
 - vrsta (uljena, poluuljena, kredna, gips...)
 - opis (čvrstoća, veličina čestica, boja debljina sloja)
 - opis materijala
 - rezultati fizikalno-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - c) sloj boje

Slike na drvu

1. Analiza tehnike
 - A) Deskripcija
 - a) nositelj
 - opis (način na koji je drvo obrađeno i na koji je ploča sastavljena, parketaža, klinovi, alke za vješanje, okov, okvir)
 - opis materijala
 - rezultati fizikalno-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - b) osnova
 - vrsta
 - opis (čvrstoća, veličina čestica, boja, debljina sloja, opis eventualnog sloja platna)
 - vrste materijala
 - rezultati fizikalno-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - c) sloj boje

- vrsta (akvarel, gvaš, tempera, ulje...)
 - opis (pigmenti, vezivo, debljina)
 - opis tehnike kojom je sloj nanesen
 - rezultati fizičko-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - d) zaštitni sloj
 - vrsta
 - opis
 - način na koji je postavljen
 - rezultati fizičko-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - e) okvir
 - opis okvira (iz kojeg je vremena, unutarnja i vanjska dimenzija, profili, sastavi uglova, alke za vješanje, način pričvršćenja slike)
 - opis materijala
 - rezultati fizičko-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
2. Analiza stanja
- A) Deskripcija
- a) nositelj
 - podokvir
 - stanje drva (iskriviljenja, pukotine, trulež, crvotočina, nečistoća, stanje sastava, klinova, mehanička oštećenja)
 - ranije intervencije
 - rezultati fizičko-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - platno (truljenja, pljesni, stanje napetosti, stanje rubova gdje je platno pričvršćeno na podokvir, mehanička oštećenja)
 - ranije intervencije (razlog, opis, stanje)
 - rezultati fizičko-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - b) osnova
 - stanje materijala, pukotine i potklobučenja, druga oštećenja
 - rezultati fizičko-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - c) sloj boje

2. Analiza stanja

- A) Deskripcija
- a) nositelj
 - stanje drva (pukotine, trulež, crvotočina i nečistoća), stanje ploče (sastavi, parketaža, klinovi), mehanička oštećenja
 - ranije intervencije
 - rezultati fizičko-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja

- b) osnova
- stanje materijala, pukotine, potklobučenja, druga oštećenja
 - rezultati fizičko-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - c) sloj boje

- stanje pigmenta i stanje veziva
(pukotine, potklobučenja, ljuštenja, pulverzacije, oksidacija sloja boje, nečistoća, plijesan)
 - ranije intervencije
 - rezultati fizikalno-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - d) zaštitni sloj
 - stanje (propadanje uzrokovano vlagom, ljuštenje, pukotine, nečistoća)
 - ranije intervencije
 - rezultati fizikalno-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
- stanje pigmenta i stanje veziva
(pukotine, potklobučenja, ljuštenja, pulverzacije, oksidacija, nečistoća, plijesan, mehanička oštećenja)
 - ranije intervencije
 - rezultati fizikalno-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja
 - d) zaštitni sloj
 - stanje (propadanje uzrokovano vlagom, ljuštenje, pukotine, nečistoća)
 - ranije intervencije
 - rezultati fizikalno-kemijskih istraž.
 - druga zapažanja

Ukoliko za djelo ne postoji B faza dokumentacije (znači faza u kojoj su već izvršeni svi istražni radovi i ispitivanja određeni za B fazu) - elaborat se popunjava i podatcima određenim za B fazu (formular VII) u svrhu pravilnog utvrđivanja kvalitete djela, stanja u kojem se nalazi, uzroka oštećenja i nalaženja odgovarajućih rješenja.²⁶⁶

U nastavku formulara XI. slijedi rubrika 3. Prijedlog radova

3. Prijedlog konz.-rest radova
 - a) obrazloženje konz.-rest. concepcija
 - b) opis predviđenog konz.-rest. postupka
 - c) plan i program radova
 - d) predračun
 - e) tehničku dokumentaciju

Formular XII. je Zapisnik povjerenstva o pregledu elaborata. Osim ocjena i primjedbi, sadrži i suglasnost za izvođenje radova. Formular XIII. je Izvješće o izvršenim radovima. Izvješće sadrži sljedeće:

1. Opis postupka
 - a) nositelj

²⁶⁶ Isto, 230.

- b) osnova
- c) sloj boje
- d) zaštitni sloj
- e) okvir

2. Dnevnik ili izvodi iz dnevnika radova

3. Korišteni materijali

4. Dokumentacija

- a) fotografije totala i detalja u tijeku i poslije tretmana
- b) fotografije IR, UV i RTG
- c) crteži i presjeci
- d) dokumentacija fizikalno-kemijskih analiza izvršenih tijekom radova
- f) dokumentacija drugih analiza (petrografske, biološke...) izvršenih tijekom radova

Formular XIV. je Zapisnik povjerenstva o prijemu izvršenih radova. Sadrži ocjene i primjedbe. Formular XV. je potvrda o prijemu djela poslije konz.-rest. radova. Tim formularom (reversom) se zaključuje ovu fazu dokumentacije.

Medić predlaže donošenje propisa koji bi obvezali kolege na vođenje jednoobrazne dokumentacije. Predlaže formiranje grupe stručnjaka koji bi proučili problem i donijeli detaljne prijedloge sadržaja i forme dokumentacije zajedno s uputama za organizaciju i tehniku rada. Medić je svjestan da će iscrpnost dokumentacije ovisiti o kompleksnosti primijenjenih metoda i o opremi radionica i laboratorija, odnosno o njihovoj mogućnosti da izvrše potrebna istraživanja. Medić smatra da će ovakav program rada na dokumentaciji biti usvajan i razvijan "sam po sebi" usporedo s osposobljavanjem kvalitetnih kadrova i opremanja suvremenom tehničkom opremom. Medić završava svoj članak spomenom znanosti (nauke). Medić smatra da bi se objavljinjem periodičnih publikacija sastavljanih na temelju predloženog sustavnog jednoobraznog dokumentiranja "neposrednije stavili u službu nauke".

Važno bi bilo dati pravi odgovor zašto Medićevo prijedlog dokumentacije nije bio opće prihvaćen u Jugoslaviji i zbog čega je danas taj njegov prijedlog posve zaboravljen. Možemo nagađati, ali gotovo sigurno odgovor bi trebalo tražiti u komplikiranosti predložene sheme dokumentiranja. Ispunjavanje Medićevoih obrazaca uzima dosta vremena, a čini se da je tolika

kompliciranost samo sebi svrha. Ukoliko se radi o velikom i kompleksnom poslu - to je u redu, ali iz prakse govoreći - teško je za male, jeftine i banalne zahvate koji ne mijenjaju baštinu provoditi dokumentaciju koja bi bila dugotrajnija i skuplja od samog zahvata.

Dizajn Medićevih obrazaca se sastoji od zaglavlja u kojem se svaki put iznova predviđa upisati inventarizacijske podatke i praktično prazne rubrike. Možda nas Medićev prijedlog dokumentiranja, koliko god kvalitetan bio, ipak upozorava da dokumentacijski obrasci ne smiju biti za vrlo kompleksne zahvate isti kao i za banalne male zahvate jer će malo tko željeti ispunjati tekst i crtati predložene dijagrame dulje nego što bi trajao sam zahvat i u konačnici - skuplje nego što je realna cijena samog konz.-rest. zahvata.

III. 2. 8. Restauratorsko dokumentiranje u Hrvatskoj nakon Wyroubala

Wyroubalov dokumentacijski obrazac se koristio u Zavodu za restauriranje umjetnina još i tijekom osamdesetih godina, iako je zbog reorganizacije, tj. zbog izdvajanja Zavoda iz sastava Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti izostao obvezan komisijski nadzor i supotpisivanje nadležnih akademika na dokumentacijski karton.

Početkom osamdesetih godina naročit napredak zavodske fotodokumentacije radi Mario Braun uvodeći u standardnu praksu Zavoda analitičke fotografске tehnike poput infracrvene reflektografije, ultraljubičaste fluorescencije i rendgena. Za brigu o nagomilanoj dokumentaciji Zavod zapošljava Višnju Bralić, koja usustavljuje arhiviranje restauratorske dokumentacije. Godine 1990. Braun i Bralić uz pomoć informatičara izrađuju prvu restauratorsku računalnu bazu podataka u Hrvatskoj. Baza se u skladu s tehničkim napretkom neprestano nadograđuje i osvremenuje, te dobiva naziv BREUH (Baza restauriranih i evidentiranih umjetnina u Hrvatskoj). Time dokumentacija postaje lakše dostupna, štedi se vrijeme korisnika i u konačnici štedi se novac koji bi se trošio za duplicitacija fotografija ili čak za restauriranje dokumentacije, a iznad svega arhivirana pisana i fotodokumentacija se ne oštećuju manipuliranjem.

ZZRU se 1997. integrira zajedno s Restauratorskim zavodom hrvatske (RZH) koji je osnovan 1966.²⁶⁷ i nekim manjim regionalnim radionicama koje su bile u državnom vlasništvu a nisu bile u sastavu muzeja. Od 1.1.1998. integrirane institucije se nazivaju Hrvatski restauratorski zavod. U Restauratorskom zavodu Hrvatske dokumentacija je bila stavljena u središte pažnje rada Zavoda²⁶⁸. Iz RZH naročito se istaknuo Ivo Maroević svojim teorijskim doprinosima i kasnije, nakon prelaska na Sveučilište, senzibiliziranjem i obrazovanjem novih generacija u struci. Ivo Maroević je sedamdesetih godina bio voditelj Odjela za dokumentaciju RZH.

Kontinuitet pisane restauratorske dokumentacije u radionicama kojih je HRZ sljednik održao se od 1916.-1953. bez pomoći tipiziranih obrazaca. Od 1953. do danas kontinuitet se održao pomoću različitih dokumentacijskih obrazaca i shema, a zadnjih dvadesetak godina djelatnici zaposleni kao dokumentaristi unose restauratorsku dokumentaciju u bazu podataka nazvanu BREUH (baza restauriranih i evidentiranih umjetnina u Hrvatskoj). Važno je napomenuti da BREUH nije alat kojim se služe konzervatori-restauratori, jer nijedan nema pristup išta upisivati u tu bazu.

²⁶⁷ Lučić, B. (1975) Restauratorski zavod hrvatske, razvoj i radovi od osnutka do godine 1975, *Godišnjak zaštite spomenika kulture* 1/1975. Zagreb: Republički zavod za zaštitu spomenika kulture. 7-25.

²⁶⁸ Isto str. 10

III. 3. Prvi istinski iskoraku prema zanstveno-metodološkom konzervatorsko-restauratorskom dokumentacijskom obrascu

Čini se da je prvi istinski metodološki obrazac koji otvara vrata znanstvenom pristupu konzervatorsko-restauratorskim radovima prezentiran u AIC-ovoj publikaciji *Written Documentation* iz 1981.²⁶⁹ Za potrebe pripreme publikacije i savjetovanja na 9. godišnjem sastanku AIC-a sakupljeno je 243 različitih obrazaca iz 61 institucije od čega je pet regionalnih centara, 17 privatnih konzervatora-restauratora, 36 muzeja i tri obrazovna programa. Obrasci su se odnosili na istraživanje i tretman slika, papira, predmeta (*objects*), tekstila, namještaja, fotografija i knjiga (122 takva obrasca), a među sakupljenim obrascima je bilo obrazaca za kratki opisi stanja za potrebe evidencije stanja ili za potrebe posudbi (48 takvih obrazaca), zatim je bilo obrazaca za ugovore (57 takvih obrazaca) i obrazaca za „znanstvene“ analize (11 takvih obrazaca), te pet obrazaca koje se ne bi moglo svrstati ni u jednu od navedenih kategorija²⁷⁰. Radionice koje rade na različitim materijalima imaju različite obrasce za svaku različitu specijalnost²⁷¹. Istraživanje je pokazalo da postoji pet modela ispisivanja dokumentacije:

- obrazac od četiri stranice kakav je definirao George Stout 1935. predstavlja dominantan model. Sastoje se od tri osnovna dijela: identifikacijskih podataka, opisa stanja i opisa tretmana²⁷²
- model narativnog stila ili slobodni eseji. Ovaj model se ne bi moglo nazvati obrascem (formularom). Uzima najviše vremena za ispisivanje i najmanje je sustavan. Štoviše, informacije koje se upisuju su vrlo „osobno“ odabrane, a pretraživanje i buduće korištenje podataka je iz ovog modela može biti problematično²⁷³
- checklist obrasce su poslale svega tri institucije. Ove obrasce se najbrže ispunja i

²⁶⁹ American Institute for Conservation. (1981) *Nav. dj.*

²⁷⁰ Isto, 6.

²⁷¹ Isto, 7.

²⁷² Isto, 7.

²⁷³ Isto, 7.

NO.	KIND	OWNER	ADDRESS	ARTIST	SUBJECT
1. SHAPE					
2. SIZE					
height a)		width a)		thickness a)	
b)		b)		b)	
c)		c)		c)	
description of measure					
3. FRAME					
4. MOUNTING					
5. DISTINGUISHING MARKS					
6. TECHNICAL HISTORY					
7. PHOTOGRAPHS					
8. NOTES: X-RADIOGRAPHS					
9. NOTES: INFRA-RED PHOTOGRAPHS					
10. NOTES: ULTRA-VIOLET FLUORESCENCE					
EXAMINER	DATE				

Sl. 120. Stranica 1. obrasca reproduciranog na stranicama 11.-14. publikacije *Written Documentation* (1981).

DESCRIPTION OF MATERIALS AND CONSTRUCTION

13

SUPPORT

11 material

12 fabrication

13 no. members

14 joins

15 color

17 auxiliaries

18 former treatment

16 surface character

GROUND

21 layers (lowest first)

22 materials

23 structure

24 thickness

25 fibrous binder

26 color

27 conformation

28 former treatment

PAINT OR DESIGN LAYERS – typical areas a)

b)

c)

31 layers (lowest first)

32 medium

33 pigments

34 structure

35 thickness

36 handling

37 transparency

38 solubility

39 former treatment

SURFACE COATING

41 materials

42 layers

43 solubility

44 thickness

45 original color

46 former treatment

goldanold 00

praketa 10

encolorado 00

zelenilac 00

vibago 00

zelenilac 00

Sl. 121. Stranica 2. obrasca reproduciranog na stranicama 11.-14. publikacije *Written Documentation* (1981).

50 weakness of materials

51 defects in construction

52 crack-tear

53 disjoin

54 cleavage

55 crackle

56 missing part

57 hole

58 flaking-chipping

59 abrasion

60 bulge-warp

61 wrinkle-draw

62 crease-groove

63 scar-dent

64 mold damage

65 insect damage

66 corrosion

67 darkening

68 yellowing

69 fading

70 blanching

71 crazing

72 accretions

73 dullness

74 opacity

75 scratches

Sl. 122. Stranica 3. obrasca reproduciranog na stranicama 11.-14. publikacije *Written Documentation* (1981).

REMARKS AND CONCLUSIONS

15

80 GENERAL

80.1	80.2	80.3	80.4	80.5	80.6	80.7	80.8	80.9	80.10	80.11	80.12	80.13	80.14	80.15	80.16	80.17	80.18	80.19	80.20	80.21	80.22	80.23	80.24	80.25	80.26	80.27	80.28	80.29	80.30	80.31	80.32	80.33	80.34	80.35	80.36	80.37	80.38	80.39	80.40	80.41	80.42	80.43	80.44	80.45	80.46	80.47	80.48	80.49	80.50	80.51	80.52	80.53	80.54	80.55	80.56	80.57	80.58	80.59	80.60	80.61	80.62	80.63	80.64	80.65	80.66	80.67	80.68	80.69	80.70	80.71	80.72	80.73	80.74	80.75	80.76	80.77	80.78	80.79	80.80	80.81	80.82	80.83	80.84	80.85	80.86	80.87	80.88	80.89	80.90	80.91	80.92	80.93	80.94	80.95	80.96	80.97	80.98	80.99	80.100
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

81 SUMMARY OF CONDITION
82 Structural insecurity

83 estimated extent of treatment

84 urgency of treatment

85 Permanent damage to design

86 Temporary disfigurement

87 estimated extent of treatment

88 BRIEF NOTES ON TREATMENT OR CARE

88.1	88.2	88.3	88.4	88.5	88.6	88.7	88.8	88.9	88.10	88.11	88.12	88.13	88.14	88.15	88.16	88.17	88.18	88.19	88.20	88.21	88.22	88.23	88.24	88.25	88.26	88.27	88.28	88.29	88.30	88.31	88.32	88.33	88.34	88.35	88.36	88.37	88.38	88.39	88.40	88.41	88.42	88.43	88.44	88.45	88.46	88.47	88.48	88.49	88.50	88.51	88.52	88.53	88.54	88.55	88.56	88.57	88.58	88.59	88.60	88.61	88.62	88.63	88.64	88.65	88.66	88.67	88.68	88.69	88.70	88.71	88.72	88.73	88.74	88.75	88.76	88.77	88.78	88.79	88.80	88.81	88.82	88.83	88.84	88.85	88.86	88.87	88.88	88.89	88.90	88.91	88.92	88.93	88.94	88.95	88.96	88.97	88.98	88.99	88.100
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

Sl. 123. Stranica 4. obrasca reproduciranog na stranicama 11.-14. publikacije *Written Documentation* (1981).

- omogućuju najbrže statističko evaluiranje pojedinih informacija, ali je kvaliteta i fleksibilnost informacija u ovom modelu kompromitirana
- iako se uglavnom dokumentaciju bilježi na jednom obrascu, neke uglavnom privatne radionice su podijelile dokumentaciju na istražno dokumentiranje s prijedlogom radova, dnevnik radova i završno izvješće

U samoj publikaciji *Written Documentation* predstavljena je nekolicina tipičnih, uzornih obrazaca. Među njima je jedan koji je reproduciran na stranicama 11.-14. koji se ističe pomakom prema metodološkoj sustavnosti i usvajanju nekih spoznaja iz povijesnog razvoja struke koje su u drugoj polovini 20. st. vodile do „metodologije“ definiranja „ispravnijeg“ prijedloga radova. Metoda se temelji na filozofskim idejama i stajalištima ponajprije Cesarea Brandija i Paula Philippota, ali i drugih²⁷⁴. Nigdje u publikaciji *Written Documentation* nije naveden autor niti institucija čiji je to obrazac. Prva stranica tog obrasca izabrana je i za naslovnu stranicu cijele publikacije *Written Documentation*.

Prva stranica tog obrasca je rezervirana za inventarizacijske podatke i informacije o drugim poduzetim dokumentacijskim radnjama poput fotografiranja te snimanja RTG-a, IRR-a, i UVF-a. Inventarizacijski podatci se upisuju postrance, tako da se lakše pretražuju u arhivskim ormarima ili fasciklima. Stranica druga je rezervirana za materijale i konstrukciju. Odnosi se na izvore materijale i konstrukciju djela, dok se stranica treća odnosi na stanje tih materijala i konstrukcije uključujući sve preinake, restauriranja, doslikavanja, preslikavanja i slične intervencije. Stranica 3 se nalazi na desnoj unutarnjoj stranici obrasca i treba primijetiti da stranica 3 nema separacijskih linija poput stranice 2, te također treba primijetiti da podsjetnici (natuknice) na stranici 3 korespondiraju onome na stranici 2 u istoj ravnini. Posljednja stranica obrasca je rezervirana većim dijelom za sve ono što možda nije stalo na prethodne dvije, zatim kratki sažetak stanja i opis tretmana. Treba primijetiti da je u ovom obrascu za opis tretmana rezervirano manje od 1/5 posljednje, četvrte stranice što dovoljno govori koliko je težište stavljen na sustavnu istražnu dokumentaciju. Inače, koliko prostora ostaviti za koju rubriku je problem svih obrazaca. Za kompleksne probleme lako je dodati neki prazan list papira i u rubrici koja nije bila dovoljno velika označiti gdje se

²⁷⁴ Više o tome u Vokić, D. (2007) *Smjernice... Nav. dj.*

dokumentacija nastavlja. Negdje će neka rubrika ostati prazna, a druga će biti nedovoljno velika. Već kod sljedeće slike će možda biti obratno. Taj problem može riješiti računalno ispunjavanje dokumentacije gdje će se svim rubrikama prostor prilagodavati napisanom tekstu.

III. 4. Uvodni tečaj u dokumentaciju, stabilizaciju i konzervaciju slika i drvenih skulptura u organizaciji ARCH fondacije 2. - 29. 11. 1992. u Zagrebu

Ovo se poglavlje može čitati i kao nastavak povijesnog razvoja konzervatorsko-restauratorske dokumentacije u nas, a može se čitati i kao esej o istinskom iskoraku prema zanstvenom metodološkom konzervatorsko-restauratorskom dokumentacijskom obrascu.

Na inicijativu i u organizaciji ARCH fondacije iz Lugana, a u suradnji sa Zavodom za restauriranje umjetnina i Restauratorskim zavodom Hrvatske²⁷⁵ u Zagrebu je 2.-29. 11.1992. održan četverotjedni tečaj za restauratore. Tečaj je zamišljen kao stručna pomoć Hrvatskoj čija je baština doživjela teška razaranja i štete.²⁷⁶ Tečaj je bio iznimno kvalitetan i može se reći da je to dotada bio najsnažniji proboj jedne vrste izoliranosti i blokade u kojoj je konzervatorsko-restauratorska struka u nas živjela tijekom osamdesetih godina 20. st.

Podsjetimo se, zbog tzv. stabilizacije ekonomskog stanja u Jugoslaviji se osamdesetih godina vozilo „na par-nepar“, gorivo se kupovalo na bonove, a struju se štedjelo najavljenim isključivanjem struje gradskim četvrtima ili cijelim naseljima, a na policama trgovina nije bilo u slobodnoj prodaji kave, mlijeka... Između ostalog, bio je zabranjen uvoz i restauratorskog materijala, opreme i literature, a stručna putovanja u inozemstvo su otežana obvezom plaćanja tzv. depozita za put u inozemstvo. Svega nekolicina kolega u Hrvatskoj je u to doba raznim kanalima privatno dobavljalo stranu literaturu, a institucionalno se nastavilo

²⁷⁵ Od 1.1.1998. godine te su dvije institucije ujedinjene u Hrvatski restauratorski zavod.

²⁷⁶ Nekoliko kvalitetnih članaka u časopisu *Informatica museologica 1/4*, (1992). Zagreb: MDC, posvećeno je pomoći fondacije ARCH Hrvatskoj, kao i pomoći bavarskih kolega iz Bundesdenkmalamta.

nabavljati jedan jedini strani stručni časopis - *Studies in Conservation*.

U Zagrebu u tijeku Domovinskog rata nije bilo redukcija struje niti redukcija potrošnje goriva, a nije bilo ni nestašica kave, ni mlijeka ni drugih proizvoda na čije se nestašice naviklo tijekom osamdesetih godina. Uz takvo otvaranje granica slobodnom uvozu svega i svačega, u Hrvatsku su ušli i suvremeni konzervatorsko-restauratorski materijali, oprema, literatura i znanje. Kvalitetnu i uistinu vrijednu pomoć Hrvatskoj su pružili kolege iz bavarskog Bundesdenkmalamta i fondacije ARCH.

Tečaj fondacije ARCH donio je brojne tehničke novosti velikoj većini kolega. Tečajem se veliku pozornost posvetilo etičkom razvoju struke. Između ostalog, ili bolje rečeno prije ostalog - dokumentiranju baštine i dokumentiranju radova na baštini.

Predstavljeni dokumentacijski obrasci nisu odudarali bitno od onoga što smo tada već imali - osim jednog obrasca koji je predstavio Robert Sawchuck. Taj obrazac predstavlja uistinu smislenu metodologiju rada i omogućuje sustavan metodološki pristup definiranju prijedloga radova. Dakle, suvremeni metodološki pristup definiranju prijedloga radova prvi je u Hrvatskoj predstavio američki konzervator-restaurator Robert Sawchuck u sklopu tečaja fondacije ARCH. Sawchuck je predstavio dokumentacijski obrazac koji je dizajnirao za svoju instituciju *National Academy of Design* u New Yorku.

Iz logičnoga slijeda rubrika na dokumentacijskom obrascu²⁷⁷ koji je Sawchuck predstavio jasno može se zaključiti da nije riječ samo o „metodi“ dokumentiranja nego se radi o metodi koja usmjeruje što smislenijem, kvalitetnijem i ispravnijem definiranju prijedloga radova na razini: „Što (u)raditi?“. Obrazac je preveden na hrvatski²⁷⁸ i prilagođen, pa je Sawchuck danima uvježbavao kandidate za njegovo ispunjavanje. Prevedeni obrazac je fotokopiran na papir formata A3. Presavijanjem toga papira dobije se 4 stranice formata A4 s time da su stranica 2 i stranica 3 povezane kako se rastvori obrazac. Treba obratiti pozornost kako se rubrike sa stranice 2 (materijali i tehnike izrade) nastavljaju u stranicu 3 (stanje u kojemu se nalaze izvorni materijali).

²⁷⁷ Obrazac iz National Academy of Design, New York.

²⁷⁸ Prijevod je napravio D. Vokić, asistent i prevoditelj Robertu Sawchucku na sva četiri tjedna tečaja.

**IZVJEŠTAJ O STANJU SLIKE I KONZERVATORSKO RESTAURATORSKIM RADOVIMA
OBRAZAC ZA DOKUMENTIRANJE SLIKE NA PLATNU**

MJESTO	VLASNIK / SKRBNIK	ADRESA
ŽUPANIJA	OPĆINA	KONZ. ODJEL
NAZIV CJELINE / ZBIRKE	ŠIFRA PROGRAMA	ID PREDMETA
AUTOR SLIKE	POTPIS ILI SL. RAZLIKOVNA OZNAKA	
NAZIV SLIKE	TEHNIKA	DATACIJA
DIMENZIJE		
visina širina debљina		

FOTOGRAFIJE

vrste, kat. br. fotografije / filma

ISTRAŽIVANJE S UV SVJETLOM

FIZIKALNA ILI KEMIJSKA ISTRAŽIVANJA ILI POSEBNA SNIMANJA

Sl. 124. Stranica 1 prilagođenoga dokumentacijskog obrasca *National Academy of Design* iz New Yorka. Slova su povećana kako bi se bolje vidjela na ovoj reprodukciji s obzirom da su slova na samom obrascu vrlo sitna.

MATERIJAL I STRUKTURA SLIKE

UKRASNI OKVIR

opis i materijal
način spoja

PODOKVIR ZA NAPINJANJE PLATNA

vrsta
materijal
broj dijelova
način pričvršćenja slike

POLEĐINSKA ZAŠTITA

vrsta i materijal
način pričvršćenja
opis

NOSILAC

materijal
opis

OSNOVA

tip
boja
debljina
tekstura

BOJA

tehnika
struktura
debljina
topljivost

ZAVRŠNI PREMAZ

vrsta
debljina
topljivost

Sl. 125. Stranica 2 za slike na platnu. Slova su povećana.... Sve linije se nastavljaju na str. 3 kao i raspored rubrika s malom razlikom što su na str. 3 osnova i boja spojene u jednu rubriku jer su oštećenja sloja boje najčešće i oštećenja sloja osnove.

STANJE U KOJEM SE NALAZE MATERIJAL I STRUKTURA SLIKE

UKRASNI OKVIR

stanje
insekti / gljivice
prijedlog zahvata

PODKOVIR ZA NAPINJANJE PLATNA

stanje
prijedlog zahvata

POLEĐINSKA ZAŠTITA

stanje
kratki / suhoča / tvrdoča
deformacije ravnine
razdvoji
prijedlog zahvata

NOSILAC

deformacije ravnine
insekti, gljivice
kratki / suhoča / tvrdoča
rascjep / razdvoj / komadi koji nedostaju
rubovi
dubliranje
prijedlog zahvata

OSNOVA I BOJA

podbukline / raslojavanje / ljuštanje / komadi koji nedostaju
oštećenja nastala ravnanjima / podlepljivanjem
krakelire
ogrebotine / udubljenja
oštećenja nastala čišćenjima / abrazijom
diskoloracije
onečišćenja
doslici / preslici / retuš
prijedlog zahvata

ZAVRŠNI PREMAZ

onečišćenje
diskoloracije
način na koji smeta pravilnoj percepцијi djela
prijedlog zahvata

Sl. 126. Stranica 3 za slike na platnu. Slova su povećana... Sve linije se nastavljaju sa str. 2 kao i raspored rubrika s razlikom što su osnova i boja spojene u jednu rubriku budući da najčešće dijele ista oštećenja.

SAŽETAK STANJA I RAZLOZI ZBOG KOJIH JE SLIKA POSLANA NA RESTAURIRANJE

ZAHTEVI VLASNIKA / SKRBNIKA

UVJETI U KOJIMA SE SLIKA ČUVALA I UZROCI OŠTEĆENJA

PRIJEDLOG RADOVA

KONZERVATORSKO RESTAURATORSKI RADOVI

UPUTA ZA ČUVANJE

DOKUMENTIRAO:

DATUM

Sl. 127. Stranica 4 za slike na platnu. Slova su povećana...

Na kraju treba spomenuti da obrazac koji je predložio Robert Sawchuck nije usvojen u zavodima u Hrvatskoj nego je u zavodima dokumentacija vođena u formama eseja kroz tri rubrike: opis stanja, prijedlog radova i obavljeni radovi uz, naravno, inventarizacijske podatke koji su usustavljeni u cijeli niz rubrika. Ipak, nekima u nas predloženi obrazac služi kao shema ili podsjetnik dok u formi eseja ispisuju dokumentaciju, a ključna zadaća obrasca s podsjetcnicima i jest da služi kao shema sustavnijoj dokumentaciji bez obzira da li će se dokumentacija upisivati u sami obrazac ili negdje drugo.

Analizira li se Sawchuckov dokumentacijski obrazac mora se zaključiti da se radi o varijaciji obrasca koji je predstavljen 1981. u AIC-ovojoj publikaciji *Written Documentation* na stranicama 11.-14. Sawchuckov dokumentacijski obrazac je dorađeniji i ima tri važne rubrike koje su nedostajale obrascu objavljenome 1981. To su rubrike: zahtjevi vlasnika/skrbnika, uvjeti u kojima se slika čuvala (uzroci oštećenja), i prijedlog radova. Također, rubrika za opis konzervatorsko-restauratorskih radova je nešto povećana - umjesto manje od 1/5 zadnje stranice Sawchuck je predvio približno 1/4 zadnje stranice²⁷⁹.

Važno je napomenuti da sitna slova u obrascu nisu obvezne *checklist* rubrike nego samo natuknice koje podsjećaju onoga tko ispunja dokumentaciju da ne zaboravi što i osiguravaju sustavan slijed. Takva promišljena sustavnost omogućuje lakše donošenje ispravnijih prosudbi.

²⁷⁹ Na temelju tog obrasca, neznatno dorađenog i prilagođenog) predložena je metodologija konz.-rest. rada objavljena u: Vokić, D. (2005): Konzervatorsko-restauratorsko dokumentiranje štafelajnih slika, *Vijesti konzervatora i muzealaca 1-2*, Zagreb, 67-76; isti (2006): Slike na različitim nosiocima, skripta Hrvatskog državnog arhiva *Tečaj za konzervatore-restauratore u svrhu pripreme polaganja stručnih ispita*, Zagreb; isti (2007): Metodologija konzervatorsko-restauratorskog rada, *Smjernice konz.-rest. rada...* 258-265. Vrlo sličnom metodologijom služi se Barbara Appelbaum u knjizi *Conservation Treatment Methodology*, Elsevier, 2007. To je zasad najambicioznija publikacija koja se bavi metodologijom konz.-rest. rada. Ipak, Appelbaum nigdje ne imenuje metodološko dokumentiranje uvjetom znanstvenosti konz.-rest. rada već znanošću izričito imenuje istraživanja koje rade „prirodoznanstvenici i tehničari“.

MATERIJAL I STRUKTURA SLIKE

UKRASNI OKVIR

opis i materijal
način spoja

PARKETAŽA

opis
materijal

NOSILAC

materijal
opis

OSNOVA

tip
boja
debljina
tekstura

SLOJ BOJE

tehnika
struktura
debljina
topljivost

ZAVRŠNI PREMAZ

vrsta
debljina
topljivost

Sl. 128. Stranica 2 obrasca za dokumentiranje slika na drvu. Stranice 1 i 4 su iste kao za slike na platnu. Specifične razlike postoje samo na stranicama 2 i 3.

STANJE U KOJEM SE NALAZE MATERIJAL I STRUKTURA SLIKE

UKRASNI OKVIR

stanje
insekti / gljivice
prijedlog zahvata

PARKETAŽA

stanje
insekti / gljivice
prijedlog zahvata

NOSILAC

deformacije ravnine
insekti, gljivice
krtost / suhoća / tvrdoća
rascjep / razdvoj / komadi koji nedostaju
rubovi
prijedlog zahvata

OSNOVA I BOJA

podbukline / raslojavanje / ljuštanje / komadi koji nedostaju
oštećenja nastala ravnanjima / podlijepljivanjem
krakelire
ogrebotine / udubljenja
oštećenja nastala čišćenjima / abrazijom
diskoloracije
onečišćenja
doslici / preslici / retuš
prijedlog zahvata

ZAVRŠNI PREMAZ

onečišćenje
diskoloracije
način na koji smeta pravilnoj percepциji djela
prijedlog zahvata

Sl. 129. Stranica 2 obrasca za dokumentiranje slika na drvu. Stranice 1 i 4 su iste kao za slike na platnu. Specifične razlike postoje samo na stranicama 2 i 3.

III. 5. AIC-ove smjernice za konzervatorsko-restauratorsko dokumentiranje

Ovo bi se poglavlje moglo čitati i kao nastavak poglavlja IV. 6. o „europskoj normi“ EN 15898:2011, odnosno HRN EN 15898:2012 koja se bavi samo terminologijom. Europska norma o konzervatorsko-restauratorskom dokumentiranju zasad ne postoji. Dok nijedna europska ili međunarodna strukovna institucija još uvijek nema definirane norme konzervatorsko restauratorskog dokumentiranja, AIC je davno počeo s tim poslom. Važno je primijetiti da je AIC u međuvremenu odustao od naziva „norme“ (tj. naziva *standards*).

Prve norme u konzervatorsko-restauratorskoj struci (*Standards of Practice*) sastavio je odbor što ga je formirao IIC-American Group²⁸⁰ na drugom redovnom sastanku u Detroitu 1961.²⁸¹ Norme su prvo objavljene pod naslovom „The Murray Pease Report“ u časopisu *Studies in Conservation* 9(3), 1964. Također, objavljuje ih IIC-AG tj. današnji American Institute for Conservation (AIC) od 1968. u obliku knjižice zajedno sa Statutom, odlukama o osnivanju i ostalim osnovnim informacijama o IIC-AG. Norme je IIC-AG objavio pod naslovioma *The Murray Pease Report: Standards of Practice and Professional Relationships for Conservators and the Code of Ethics for Art Conservators*²⁸². Do 1993. IIC-AG, odnosno AIC je svaku godinu iznova u godišnjem *Directoryju* objavljivao *Standards of Practice*, ponekad razvijajući i dopunjavajući tekst. Onda se 1992. odustalo od naziva „standards“ i od 1993. objavljuju se *Guidelines for Practice* u godišnjim direktorijima i na webu²⁸³. U AIC-u su zaključili da se konzervatorsko-restauratorski posao može i treba „usmjeravati“, ali da ga je nemoguće „normirati“. Zato se umjesto naziva *Standards* isti dokument nazvalo *Guidelines*.

²⁸⁰ International Institute for Conservation, American Group je današnji American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works (AIC).

²⁸¹ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Code of Ethics: Historical background* [online]. Nav. dj.

²⁸² Committee, TMP. (1964) *Nav. dj.* 116-121.

²⁸³ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Guidelines for practice* [online]. Nav. dj.

Smjernice 24. do 28. odnose se na dokumentiranje. Smjernice su usustavljene tako da upućuju na daljnju razradu smjernica dokumentiranja u tekstu zvanom *Commentaries to the Guidelines for Practice*. Taj tekst predviđa tri razine dokumentacije: minimalna prihvatljiva praksa, preporučljiva praksa i specijalna praksa²⁸⁴.

III. 5. 1. Prijevod AIC-ovih smjernica prakse koje se odnose na dokumentaciju

Smjernice prakse - dokumentacija²⁸⁵

Profesionalni konzervator-restaurator (*conservator*) ima obvezu stvarati i čuvati točne, cjelovite i trajne zapise istražnih radova, uzorkovanja, znanstvenog istraživanja i zahvata. Kad je primjereno, zapisi trebaju biti i pisani i slikovni. Vrsta i opseg dokumentacije može varirati ovisno o okolnostima, prirodi predmeta/objekta, i ovisno radi li se o dokumentiranju jednog predmeta/objekta ili cijele zbirke. Svrha takvog dokumentiranja je:

- utvrditi stanje kulturnog dobra;
- pomoći u brizi za kulturno dobro pružajući informaciju koja će pomoći budućem zahvatu i doprinositi strukovnom korpusu znanja;

²⁸⁴ Commentaries to the Guidelines for Practice AIC-a objavljivali su se svake godine u godišnjem *AIC Directory*. Posljednjih godina se ne objavljaju u *AIC Directory* već samo online na web-stranici AIC-a. Dostupno na: American Institute for Conservation. (2014)

About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice [online]. Nav. dj.

²⁸⁵ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Guidelines for Practice: Professional Conduct: Documentation* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/guidelines-for-practice#.VFE8sIdkvXF> (29.10.2014.). Posljednja verzija teksta je odobrena od AIC-ovog odbora u kolovozu 1994. Na dokumentaciju se odnose točke 24-28 Smjernica prakse.

- pomoći vlasniku, kustosu, ili autoriziranom agentu i društvu u cjelini u prosuđivanju i korištenju kulturnog dobra unaprijeđujući razumijevanje estetskih, konceptualnih, i fizičkih karakteristika predmeta/objekta;
- pomoći profesionalnom konzervatoru-restauratoru kao referenci koja može pridonijeti kontinuiranom razvoju znanja i tako što će ostati zapis koji može pomoći u izbjegavanju nesporazuma i nepotrebnih sporova.

25. Istražna dokumentacija (*Documentation of Examination*)²⁸⁶

Prije ikakve intervencije, profesionalni konzervator-restaurator treba u potpunosti istražiti kulturno dobro i izraditi odgovarajuće zapise. Ti zapisi i izvješća koje se izvodi iz njih moraju identificirati kulturno dobro i sadržati datum istraživanja i ime istražitelja. Također treba uključiti odgovarajući opis strukture, materijala, stanja i bitnih povijesnih pojedinosti.

26. Plan rada (*Treatment Plan*)

Nakon istraživanja, a prije zahvata, profesionalni konzervator-restaurator treba prirediti plan koji opisuje tijek zahvata. Ovaj plan treba također uključiti opravdanja za predviđene postupke, ciljeve tih postupaka, alternativne pristupe ako je primjeren, i potencijalne rizike. Kad je primjeren, ovaj plan treba biti dostavljen kao prijedlog vlasniku, kustosu ili autoriziranom agentu.

27. Dokumentacija zahvata (*Documentation of Treatment*)

Tijekom zahvata, profesionalni konzervator-restaurator treba voditi dokumentaciju koja treba biti datirana i koja uključuje opis provedenih tehnika i postupaka, te korištenih materijala i njihovog sastava, prirodu i opseg svih alteracija i svaku dodatnu informaciju otkrivenu ili utvrđenu. Izvješće pripremljeno iz tih zapisa treba sumirati informacije i pružiti, po potrebi, preporuke za daljnju brigu.

²⁸⁶ Napomena: numeracije u prijevodu „smjernica“ istovjetne su numeraciji u izvorniku kako bi prijevod imao numeričku referentnost kao i izvornik.

28. Očuvanje dokumentacije (Preservation of Documentation)

Dokumentacija je neprocjenjiv dio povijesti kulturnog dobra i treba biti izrađena i čuvana na najtrajniji način koji je izvediv. Kopije izvješća o istraživanju i zahvalu moraju biti predane vlasniku, kustosu ili autoriziranom agentu kojega treba savjetovati o važnosti čuvanja tih materijala zajedno s kulturnim dobrom. Dokumentacija je također važan dio strukovnog korpusa znanja. Profesionalni konzervator-restaurator treba nastojati očuvati te zapise i omogućiti drugim stručnjacima odgovarajući pristup do njih kad god to nije u suprotnosti sa sporazumima koji se odnose na povjerljivost podataka.

Komentari na smjernice prakse: komentar 24 - dokumentacija²⁸⁷

1. Obrazloženje

- (kako je navedeno u Smjernicama prakse 24)

2. Minimum prihvatljive prakse

- Obveza izrade dokumentacije ne smije se izbjjeći ni zbog kojeg razloga.
- Svi zapisi trebaju uključivati:
 - svrhu dokumentiranja;
 - ime osobe koja dokumentira;
 - datum dokumenta.
- Pisani zapis treba napraviti kad god se kulturno dobro istražuje, analizira, uzorkuje, tretira, kad je promijenjeno (alterirano), i/ili oštećeno i kad je kulturno dobro privremeno na brizi ili proučavanju kod profesionalnog konzervatora-restauratora. Formati tih pisanih zapisa mogu varirati od posve

²⁸⁷ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice: Commentary 24 - Documentation* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/24#.VHuuKYtkupV> (23.9.2014.). Posljednja verzija teksta je odobrena od AIC-ovog odbora u rujnu 2008.

narativnih do obilježenih grafika²⁸⁸. Bilješke mogu biti kombinirane gdje je tako primjерено. Ti pisani zapisi moraju uključivati informaciju koja nedvojbeno identificira o kojem se kulturnom dobru radi. Primjeri takvih informacija su:

- registarski broj, inventarski broj, ili ulična adresa;
 - vlasnik/skrbnik;
 - autor/podrijetlo;
 - tema/naziv/znanstvena klasifikacija;
 - dimenzije;
 - oznake/naljepnice/značajna obilježja lokaliteta;
 - datacija;
 - lokacija.
- Sve komponente dokumentacije (pisane i grafičke)²⁸⁹ trebaju biti jasno označene da bi ih se identificiralo kao dio odgovarajućeg zapisa. Za digitalne datoteke, takve se identifikacijske informacije mogu upisati u metadata.

Publikacija *The AIC Guide to Digital Photography and Conservation Documentation*²⁹⁰ pruža preporuke o uporabi metadata za digitalne fotografije.

²⁸⁸ *Formats of these written records may vary from complete narratives to annotated graphics.*

²⁸⁹ *All components of the documentation (written and graphic)...* U prethodnoj bilješci (fusnoti) citirana je rečenica kojom se stječe dojam da AIC dijeli pisane zapise na narativne i grafičke formate. Sad se te „formate“ naziva komponentama dokumentacije i dijeli ih se na pisane i grafičke. Čini se da se radi o nesustavnosti ili nepotrebnom komplikiranju. Kad se već spominje nesustavnost koje u AIC-ovim Smjernicama gotovo da i nema (naročito ako ih čita nakon norme kojom nam CEN propisuje terminologiju), treba ipak ukazati na još jednu nesustavnost AIC-a. Naime, Komentar 27, točka 2, crtica 3 navodi da se na temelju zapisa (*records*) radi izvješće (*report*). Cijeli Komentar 27 radi jasnu razliku između zapisa i izvješća. Međutim, stječe se dojam da ne prave svi AIC-ovi Komentari 24-28 razliku između zapisa i izvješća te se zapisima naziva i jedno i drugo.

²⁹⁰ Warda, J. ed. (2011) *Nav. dj.*

Mediji koji sadrže digitalne datoteke trebaju izvana biti odgovarajuće obilježeni da bi im se identificiralo sadržaj.

- Prilikom izbora odgovarajućeg formata za dokumentaciju profesionalni konzervator-restaurator treba slijediti preporuke koje su razvile specijalističke grupe AIC-a i relevantni radni odbori, a također može zaželjeti konzultirati i odvjetnika.

3. Preporučena praksa (*Recommended Practice*)

- Pri određivanju opsega dokumentacije (kako pisane tako i grafičke), profesionalni konzervator-restaurator u dogovoru s vlasnikom/skrbnikom treba uzeti u obzir prirodu konzervatorsko-restauratorske aktivnosti, značenje i značaj (*significance*) kulturnog dobra, dostupne resurse i svaku relevantnu zakonsku obvezu.
- U pisanoj dokumentaciji i označavanju grafičke dokumentacije profesionalni konzervator-restaurator treba koristiti terminologiju generalno prihvaćenu sa strane struke i po potrebi treba je dodatno pojasniti kako bi bila razumljiva vlasniku/skrbniku.
 - Pridruženi zapisi (npr. ranija konzervatorsko-restauratorska dokumentacija), dokumentacija kustosa, izvješća o povjesnoj strukturi, izvješća o iskapanju) trebaju biti inkorporirana ili citirana u dokumentaciji koju se stvara.

4. Specijalna praksa (*Special Practices*)

- Određene okolnosti mogu utjecati na opseg ili oblik dokumentacije kakva je gore navedena. Među tim okolnostima su:
 - djelovanje u kriznim situacijama;
 - prijeteće uništenje;
 - hitan zahvat;
 - minoran zahvat kurativnog konzerviranja (stabiliziranja konzerviranjem);

- masovni zahvat (primjerice, identičan ili sličan rutinski zahvat proveden na gomili materijala);
- pregledi i izvješća stanja zbirke;
- preventivna njega (preventivno konzerviranje)/ciklično održavanje.

Komentari na smjernice prakse: komentar 25 - istražna dokumentacija²⁹¹

1. Obrazloženje

- Bilježenje informacija dobivenih izravnim promatranjem i testiranjem materijala, struktura, povijesti, trenutnog stanja i okružja kulturnog dobra.
- Ovaj zapis:
 - čuva informacije koje se mogu sakriti ili nestati korištenjem, konzervatorsko-restauratorskim zahvatom ili tijekom vremena²⁹²;
 - postavlja mjeru na temelju koje se prosuđuje promjene kulturnog dobra koje su nastale uporabom, konzervatorsko-restauratorskim zahvatom ili protokom vremena;

²⁹¹ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice: Commentary 25 - Documentation of Examination* [online].

Wahington DC.: AIC. Dostupno na: http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/25#.VE0F_4dkvXE (23.9.2014.).

Posljednja verzija teksta je odobrena od AIC-ovog odbora u listopadu 1996.

²⁹² Čini se da se radi o neprihvatljivom, gotovo laičkom pojednostavljenju za tip teksta o kakvom se ovdje radi. Naime, vrijeme (tj. protok vremena), samo za sebe, ne radi nikakve promjene i ne predstavlja silu koja uopće može izazvati ikakve promene na materijalu baštine. Pod uvjetom da se radi o jednakim silama i jednakom intenzitetu izazivanja promjena - dulji vremenski period je čimbenik koji omogućuje tim silama da promjene ostvare u većem opsegu nego što bi ih ostvarile u kraćem vremenskom periodu. Međutim AIC u definiciji izbjegava imenovati i nabrojati te sile (više o tome u poglavljima V. 2. 1. do V. 2. 3. ovog rada).

- artikulira potrebu za konzervatorsko-restauratorskim mjerama (primjerice, konzervatorsko-restauratorski zahvat, preventivno konzerviranje);
- služi kao referenca za daljnje studije ili odlučivanje (primjerice, akviziciju, izlaganje, posudbu, planiranje upravljanja lokalitetom, daljnja znanstvena istraživanja);
- olakšava komunikaciju o prirodi, brizi, zakonitostima propadanja, i o uporabi kulturnog dobra.

2. Minimum prihvatljive prakse

- Dok oblik zapisa istraživanja može varirati u skladu s primjerenosću (primjerice, radioničke bilješke, obilježene fotografije, *checklist* formulari, dnevniici), zapisi moraju sadržavati:
 - informacije koje se traže u Komentarima 24, sekcija B²⁹³;
 - podatke dobivene izravnim promatranjem i testiranjem (napraviti jasnu razliku između opserviranja i interpretiranja);
 - zabilježiti pomoći materijal ili pridružene elemente (primjerice, komponente dokumentacijskih fotozapisa, gospodarske zgrade, podokvire za napinjanje i ukrasne okvire, poleđinske ljepenke i načine pričvršćenja, izvorna kućišta);
 - svrhu i okolnosti istražnih radova čime se kontekstualizira zapise;
 - metode istraživanja i testiranja.
- Ako se istražne radove poduzima u svrhu pripreme za zahvat, istražna dokumentacija mora zabilježiti u pisanim oblicima:
 - zatečeno stanje, naročito one aspekte na koje će se adresirati zahvat;
 - dokaze prošlih zahvata, uključujući reference na dokumentaciju prethodnih konzervatorsko-restauratorskih aktivnosti u odnosu na kulturno dobro.

²⁹³ U verziji Komentara koja je dostupna online (11. 8. 2014.), u *Commentary 24 - Documentation* ne postoji sekcija B.

- Ako se istražne radove poduzima u svrhu pripreme za zahvat u kojem bi se izgled kulturnog dobra mogao promijeniti, istražna dokumentacija mora sadržati i datiranu grafičku dokumentaciju koja ilustrira:
 - zatečeno stanje, naročito one aspekte koji mogu biti izmijenjeni zahvatom (primjerice, fotografija prije zahvata);

3. Preporučena praksa

- Svi zapisi istražnih radova trebaju sadržavati:
 - grafičku dokumentaciju (primjerice, fotografije, dijagrame, crteže, arhitektonske nacrte) neophodne za točno ilustrirati stanje i relevantne detalje;
 - informacije koje nedvojbeno identificiraju o kojoj se kulturnoj baštini radi (vidi Komentar 24, sekciju B).
- Grafička dokumentacija treba uključivati:
 - mjerilo dimenzija, ako je primjерено.
- Fotografije trebaju uključiti:
 - kolor skalu i sivu skalu;
 - indikaciju smjera osvjetljenja;
 - fotogrametrijske indikatore i indikator očišta ako je potrebno.
- Konzervator-restaurator treba nastojati konzultirati svu dostupnu dokumentaciju konzervatorsko-restauratorskih aktivnosti u odnosu na kulturnu baštinu.

4. Specijalna praksa

- Određene situacije mogu zahtijevati manji opseg istražne dokumentacije. Ipak, dokumentacija mora uvijek identificirati kulturno dobro koje se istražuje, mora zabilježiti ime onoga tko je sastavio dokumentaciju i mora zabilježiti datum.
- Te situacije mogu biti:
 - hitne situacije u kojim se intervenciju mora poduzeti dok još nije u cijelosti zabilježena istražna dokumentacija. Neki zapisi (primjerice,

audio zapisi, video zapisi, terenske bilješke) trebaju se napraviti u trenutku intervencije tako da točna dokumentacija može biti izrađena kad okolnosti dopuste.

- Dokumentacija istraživanja velikih grupa sličnih predmeta/objekata/ elemenata (primjerice, arheoloških nalaza, bibliotečnih zbirki, prirodoslovnih zbirki sistematike) može se napraviti kao za grupu u cjelini. Pri tome, jedinstvene okolnosti individualnih predmeta/ objekata/elementa treba dokumentirati.
- Izvješća gdje se može iskoristiti reprezentativnu dokumentaciju ili grupna izvješća. Ako nisu istraženi svi objekti/predmeti/elementi u zbirci ili lokalitetu koji se dokumentira treba navesti veličinu reprezentativnog uzorka i metodologiju selekcije (sistemska, slučajna, nasumična).
- Istražni radovi na nekom objektu/predmetu/elementu izrađenom od mnoštva sličnih komponenti (primjerice, knjiga, pernati plašt, balustrada) gdje dokumentacija može biti izrađena za cjelinu. Pri tome, jedinstvene okolnosti individualnih predmeta/objekata/ elemenata treba dokumentirati. Primjerice, za knjige, fotodokumentacija može uključivati: omot knjige, naslovnu stranicu, ili onu stranicu ili hrbat gdje je oznaka tiskara, reprezentativnu stranicu u tekstu i reprezentativno oštećenje.
- Dokumentacija istražnih radova na komponentama (primjerice na prozorima građevine, kotačima željezničkog postrojenja) velikog i kompleksnog kulturnog dobra može biti ograničena na reprezentativne uzorce, ali reprezentativni uzorci u dokumentaciji moraju biti locirani i identificirani.
- Dokumentiranje istražnih radova na kulturnim dobrima u situacijama povećanog rizika (primjerice, transport, posudba, ili neposredna blizina gradilišta) može se usmjeriti na osobine koje se mogu promijeniti ili na okolnosti koje mogu izazivati zabrinutost.

- Rutinsko održavanje, gdje je provedeno ograničeno istraživanje (primjerice, vizualna inspekcija) u pripremi rutinskih aktivnosti (dokumentiranje istražnih radova ne mora biti neophodno u takvim slučajevima).

Komentari na smjernice prakse: komentar 26 - plan zahvata (plan rada)²⁹⁴

1. Obrazloženje

- U svrhu organiziranja misli konzervatora-restauratora u planiranju cjelokupnog zahvata.
- U svrhu razjašnjenja ciljeva zahvata i definiranja koraka neophodnih za ostvarenje tih ciljeva.
- Da se osigura da se uzmu u obzir relevantni logistički čimbenici (primjerice, vrijeme, materijal, cijena, oprema)
- Ovaj plan zahvata:
 - služi kao osnova komunikacije i diskusije između konzervatora-restauratora i vlasnika/skrbnika, u odnosu na očekivanja, potencijalne benefite, cijene i rizike;
 - predstavlja jasnú izjavu vlasniku/skrbniku o predloženom zahvatu i može služiti kao osnova kako za planiranje radova tako i za izradu ugovora;
 - služi kao osnova komunikacije s kolegama.

²⁹⁴ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice: Commentary 26 - Treatment Plan* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/26#.VE0rVodkvXE> (23. 9. 2014.). Posljednja verzija teksta je odobrena od AIC-ovog odbora u listopadu 1996.

2. Minimalna prihvatljiva praksa

- Plan zahvata mora biti u pisanom obliku.
- Plan zahvata mora uključivati:
 - informacije koje zahtijeva Komentar 24, sekcija B;
 - predloženi tijek zahvata;
 - materijale koji će se koristiti;
 - vremenske procjene;
 - procjenu cijene koštanja, ako se koristi kao osnova za ugovor.
- Ukoliko ne postoji raniji pisani sporazum između konzervatora-restauratora i vlasnika/skrbnika o odgovornosti u odlučivanju (primjerice, opis radnog mjesta, pismo razumijevanja, ugovor), plan zahvata s pridruženim izvješćem o istražnim radovima, treba biti prezentiran vlasniku/skrbniku u svrhu pisanog odobrenja. Slično odobrenje mora biti za značajne revizije ili otklone od odobrenog prijedloga zahvata.
- Ako skrbnik nije ujedno i vlasnik, konzervator-restaurator mora utvrditi da skrbnik ima pravo odobriti prijedlog zahvata.

3. Preporučena praksa

- Čak i ako prethodni pisani sporazum postoji treba dobiti pisano odobrenje prijedloga zahvata. Ako je samo verbalno odobrenje dobiveno, takav pristanak treba biti zabilježen u konzervatorsko-restauratorskim zapisima.
- Pisani prijedlog zahvata treba sadržati:
 - minimalne zahtjeve ranije navedene;
 - obrazloženja i ograničenja zahvata;
 - benefite i rizike;
 - opći opis osobina materijala koje će se koristiti;
 - alternative predloženom zahvatu, ako je primjeren;
 - izjavu da informacije otkrivene tijekom zahvata mogu uzrokovati manje varijacije odobrenog prijedloga zahvata.

- Kad je neophodan djelomičan zahvat prije nego što cijelokupan zahvat može biti definiran, pisani plan toga djelomičnog zahvata treba pripremiti i dobiti odobrenje od vlasnika/skrbnika za njegovu provedbu.
- Za dugotrajne ili velike projekte, posebna pozornost treba biti usmjerena na proces donošenja odluka koje obuhvaćaju plan zahvata.
- Ako će odobreni zahvat provoditi netko drugi umjesto konzervatora-restauratora koji je priredio plan zahvata, onda značajnije promjene plana treba odobriti izvorni konzervator-restaurator.

4. Specijalna praksa

- Hitnost može zahtijevati interveniranje prije no što plan zahvata može biti pripremljen i/ili odobren (vidi Komentar 24, sekcija D)²⁹⁵.
- Planovi zahvata za velike grupe sličnih predmeta/objekata/elementa (primjerice, arheološke nalaze, zbirke knjiga, prirodoslovne zbirke sistematike) mogu biti izrađeni za grupu kao cjelinu. Značajne varijacije individualnih premeta/objekata/elementa trebaju biti indicirane.
- Planovi zahvata za komponente (primjerice, prozore građevina, kotače željezničkih strojeva) velikog, kompleksnog kulturnog dobra mogu biti ograničeni.

²⁹⁵ U verziji Komentara koja je dostupna online (11. 8. 2014.), u *Commentary 24 - Documentation* ne postoji ni sekcija D.

Komentari na smjernice prakse: komentar 27 - dokumentacija zahvata²⁹⁶

1. Obrazloženje

- Da se osigura da se sačuva informacije o zahvatu i informacije dobivene tijekom tog zahvata.
- Datirana dokumentacija (primjerice, radioničke bilješke, fotografije, dnevnići) i izvješća pripremljena iz tih zapisa:
 - dokumentira postupke korištene tijekom zahvata, i varijacije od plana zahvata;
 - dokumentira materijale dodane ili uklonjene s kulturnog dobra;
 - dokumentira promjene kulturnog dobra kao rezultat zahvata, uključujući izgled iza zahvata;
 - dokumentira nove informacije o kulturnom dobru;
 - služi u svrhu prevencije nepotrebne buduće analize i zahvata;
 - služi kao osnova planiranja budućih zahvata na kulturnom dobru, uključujući preventivno konzerviranje;
 - služi kao osnova za evaluiranje sigurnosti i efikasnosti materijala, tehnika i postupaka;
 - pruža dokaze o aktivnostima profesionalnog konzervatora-restauratora.

2. Minimalna prihvatljiva praksa

- Datirani zapis svih aktivnosti i imena onih koji su provodili te aktivnosti trebaju se voditi tijekom cijelog zahvata. Oblik tih zapisa može varirati kako je primjereno (primjerice, radioničke bilješke, obilježene fotografije, dnevnići). Informacije zabilježene samo na nositeljima zvuka, video zapisi ili

²⁹⁶ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice: Commentary 27 - Documentation of Treatment*. [online].

Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/27#.VE1AgYdkvXE> (22. 10.2014.).

Posljednja verzija teksta je odobrena od AIC-ova odbora u listopadu 1996.

zapis u kompjuteru moraju biti pravovremeno transferirani u „čvrstu kopiju“²⁹⁷.

- Uz datiranu grafičku dokumentaciju izradenu tijekom istražnih radova (primjerice, fotografija prije zahvata,, vidi Komentar 25, sekcija B)²⁹⁸ datiranu grafičku dokumentaciju treba izraditi i da bi se zabilježilo:
 - sve ono što je otkriveno tijekom zahvata, a što će biti sakriveno nakon zahvata (primjerice, fotografija stanja tijekom zahvata);
 - završni izgled kulturnog dobra nakon zahvata (primjerice, fotografija nakon zahvata).
- Izvješće o obavljenom zahvatu mora biti pripremljeno iz tih zapisa. Iako oblik ovih izvješća o obavljenom zahvatu može varirati, mora sadržati:
 - ime konzervatora-restauratora odgovornog za zahvat;
 - dataciju izvješća;
 - dataciju završetka tretmana;
 - informacije koje nedvojbeno identificiraju o kojem se kulturnom dobru radi (vidi Komentar 24 sekciju B);
 - točan i cjelovit opis svih primijenjenih postupaka;
 - devijacije od prijedloga zahvata;
 - popis svih dodanih materijala koji ostaju na kulturnom dobru nakon zahvata, citiranih po proizvodaču i imenu, a ako je poznato i po kemijskom imenu ili sastavu;

²⁹⁷ Obveza čuvanja „čvrste kopije“ tj. isprinta digitalnih zapisa je stara tema koja je potekla upravo iz AIC-a. Bila je naročito aktualna sredinom devedesetih godina kad je pojavom prvih solidnih digitalnih fotoaparata digitalna fotografija počinjala malo po malo preuzimati fotodokumentaciju analognim fotoaparatima. Ovdje čudi što je obveza čuvanja „čvrste kopije“ navedena tek u Komentaru 27 - dokumentaciji zahvata, a nije navedena ni u komentaru 24, ni u 25, ni u 26.

²⁹⁸ U verziji Komentara koja je dostupna online (11. 8. 2014.), u *Commentary 25 - Documentation of Examination* ne postoji sekcija B.

- sastav materijala korištenih u zahvatu koji nisu ostali dio kulturnog dobra, ali mogu imati utjecaja na buduća istraživanja, održavanje, i zahvate (primjerice, sredstva za čišćenje, otapala, izbjeljivači, tenzidi, enzimi, otopine elektrolita, oblozi) također treba nabrojati u zapisnik i uključiti u izvješće. (Izvore tih materijala, citirane po proizvođaču i imenu, i po kemijskom imenu ili sastavu (ako je poznat) treba uključiti gdje je primjereno);
- opise materijala koji je uklonjen tijekom zahvata ili sakriven zahvatom;
- nove informacije o kulturnom dobru otkrivene tijekom zahvata;
- svu primjerenu grafičku dokumentaciju (primjerice, fotografije prije zahvata, tijekom zahvata i nakon zahvata).

3. Preporučena praksa

- Treba opisati postupke i materijale koji su razmatrani, ali nisu odabrani, osobito ako razlozi za njihovo odbacivanje mogu pomoći budućem odlučivanju.
- Treba opisati postupke koji su poduzeti, ali su bili limitirani vremenom, okolnostima ili osobinama kulturnog dobra.
- Treba napisati preporuke za buduće preventivno konzerviranje i održavanje.
- Sva grafička dokumentacija treba sadržati:
 - informacije koje nedvojbeno identificiraju kulturno dobro;
 - datum;
 - mjerilo dimenzija.
- Dodatno na gore navedeno, sva fotodokumentacija treba uključivati:
 - kolor skalu i sivu skalu;
 - indikaciju smjera osvjetljenja;
 - fotogrametrijske indikatore i indikator očišta ako je potrebno.
- Kako bi promjene izgleda kulturnog dobra zbog poduzetog zahvata bile što točnije zabilježene, grafička dokumentacija napravljena za komparaciju treba

biti napravljena pri uvjetima koji minimaliziraju varijaciju osvijetljenosti, veličine, pozadine, očišta i sl.

- Asistenti, drugi profesionalni konzervatori-restauratori, konzultanti i izvođači trebaju biti navedeni u izvješću.
- Izvještaj može sadržavati kratak osvrt o utrošku vremena i novca za zahvat.

4. Specijalna praksa

- U hitnim situacijama, zapise treba voditi onako kako okolnosti dopuste (vidi Komentar 24, sekcija D). Kompletno izvješće o zahvatu treba izraditi naknadno.
- Bilješke za velike grupe sličnih predmeta/objekata/elemenata (primjerice, arheoloških nalaza, bibliotečnih zbirk, prirodoslovnih zbirk sistematike) trebaju zabilježiti općenito zahvate i sve varijacije. Izvješće o zahvatu može pokrivati grupu kao cjelinu, ali varijacije koje se odnose na individualne predmete/objekte/elemente treba navesti. Grafička dokumentacija može biti od reprezentativnih predmeta/objekata/elemenata i zahvata.
- Bilješke i izvješća za individualne predmete/objekte/elemente koji se sastoje od mnoštva sličnih komponenata (primjerice, knjiga, pernati plašt, balustrada) trebaju zabilježiti varijacije primijenjene na individualne komponente predmeta/objekta/elementa. Grafička dokumentacija može biti od reprezentativnih komponenata.
- Bilješke i izvješća zahvata na komponentama (primjerice na prozorima građevine, kotačima željezničkog postrojenja) ili velikog, kompleksnog kulturnog dobra mogu biti ograničene na tretirane komponente, ali komponente moraju biti jasno locirane i identificirane.
- Za minoran zahvat kurativnog konzerviranja (stabiliziranja konzerviranjem), kratki zapisi mogu biti dovoljni za izvješće, ali oni trebaju sadržati:
 - informacije koje nedvojbeno identificiraju kulturno dobro;
 - datum;
 - ime osobe koja je obavila zahvat;
 - opći opis zahvata.

- Postupak rutinskog održavanja (primjerice, brisanje prašine, zamjena fascikli dokumentima) pokriven pisanom izjavom ne mora tražiti dodatno dokumentiranje.
- Eksperimentalni, neobični zahvati i zahvati visokog rizika mogu zahtijevati opširniju dokumentaciju.
- Trebaju biti dokumentirani procesi odlučivanja koji su ključni za razumijevanje zahvata na kulturnom dobru.

Komentari na smjernice prakse: komentar 28 - očuvanje dokumentacije²⁹⁹

1. Obrazloženje

- Dokumentacije je integralni dio konzervatorsko-restauratorskog procesa; zato mora biti očuvana tako da informacije koje sadrži budu kasnije dostupne konzervatorima-restauratorima i ostalima.
- Za određeno kulturno dobro, dokumentacija može biti korištena u svrhu:
 - evaluiranja trenutnog stanja kulturnog dobra;
 - planiranja daljnog zahvata;
 - bolje prosudbe i boljeg razumijevanja;
 - njegova proučavanja čak i ako ga se izgubi, bude uništen ili na drugi način nedostupan.
 - Općenitije govoreći, dokumentaciju se može koristiti za:
 - evaluiranje metoda i materijala korištenih u zahvatu;

²⁹⁹ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice: Commentary 28 - Preservation of Documentation* [online].

Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/28#.VE-TVIIdkvXE> (28. 10. 2014.).

Posljednja verzija teksta je odobrena od AIC-ovog odbora u rujnu 2008.

- potporu studioznom proučavanju;
 - svjedočanstvo „trenutno prihvatljive prakse“;
 - studiozno proučavanje konzervatorsko-restauratorske struke, razmišljanja i obrazloženja primijenjenih na brigu o kulturnom dobru.
- Dokumentacija:
- smanjuje potrebu za direktnim interveniranjem (primjerice, uzorkovanjem, rukovanjem, ponovnim otkopavanjem, testiranjem prije zahvata) kad se radi novo proučavanje ili poduzima novi zahvat.
 - služi kao važno edukacijsko sredstvo za vlasnike/skrbnie, studente, proučavatelje i opću publiku;
 - služi kao zapis koji će pomoći izbjegavanju nesporazuma i nepotrebnih sporenja;
 - osnažuje kredibilitet konzervatorsko-restauratorske struke pružajući pozitivan primjer stručnim suradnicima i publici.
- Dokumentacija može biti izrađena i čuvana u čvrstom obliku, ili može biti u električkom obliku. Prednosti svakog od tih oblika su:
1. dokumentacija u čvrstoj kopiji:
 - ne zahtijeva kompleksne mjere skladištenja kako bi se osiguralo očekivani životni vijek dokumentacije;
 - ne zahtijeva specijalnu opremu kako bi joj se moglo pristupiti i gledati;
 - može biti fizički čuvana zajedno s drugim informacijama o predmetu/objektu i s materijalom koji je potkrepljuje (primjerice, uzetim uzorcima, naljepnicama, rukopisnim napomenama).
 2. Elektronička dokumentacija:
 - omogućuje najlakši pristup dokumentacijskim zapisima ako je odgovarajuće organizirana i upravljana;

- može omogućiti najinformativnije fotografске zapise gledanjem elektroničkog prikaza, ako je odgovarajuće izrađena;
- omogućuje služenje, čuvanje i reproduciranje fotografске dokumentacije bez škodljivih utjecaja na nju, uz odgovarajuću strategiju digitalne zaštite.

B. Minimalna prihvatljiva praksa

- Rukom pisana i printana dokumentacija mora biti izrađena „na“ i „sa“ stabilnim, trajnim medijima i mora biti čitljiva. Ako je izabran film kao grafička komponenta, moraju se koristiti najtrajniji dostupni fotografski sustavi (kao što su odgovarajuće skladištenje i označavanje kolor filmova).
- Ako je dokumentacija izrađena elektroničkim medijima, profesionalni konzervator-restaurator mora prepoznati da dugoročno održavanje tih zapisa zahtijeva regularne aktivne mjere. Mora biti definiran opsežan plan dugoročnog skladištenja digitalnih zapisa. Takav plan uključuje (ali se ujedno i ne ograničava na):
 - izradu i održavanje barem dvije kopije elektronskih zapisa, čuvane na različitim lokacijama;
 - regularni nadzor zapisa (primjerice, uvjeriti se da se otvaraju ispravno);
 - regularno presnimavanje zapisa na novi elektronički medij;
 - konverziju na nove formate kad je neophodno održavati korak s promjenama tehnologije, a ujedno osigurati dugotrajan pristup zapisima.

Profesionalni konzervator-restaurator mora biti svjestan da, za razliku od tradicionalnih zapisa u obliku „čvrste kopije“, dugotrajni opstanak digitalnih zapisa zasad nije dokazan.

- Ako se baze podataka ili drugi sustavi čuvanja elektronskih zapisa koriste za organizaciju slikovnih datoteka i duge digitalne dokumentacije, onda i ti pomoćni elektronski zapisi moraju također biti očuvani s jednakom pozornošću što se tiče planiranja i brige.
- Ako takve mjere održavanja elektroničkih dokumentacijskih zapisa ne mogu biti postignute, profesionalni konzervator-restaurator mora izraditi i održavati čvrste kopije dokumentacije na najtrajnijim materijalima koji su dostupni. Za čvrste kopije treba slijediti preporučene uvjete uskladištenja.
- Elektroničke konzervatorsko-restauratorske datoteke zapisa, kako fotografskih tako i slikovnih, trebaju biti uskladištene u datotečnom formatu koji je univerzalno dostupan, koliko god je to razumno ili moguće.
- Zapisi trebaju biti organizirani i održavani da bi se osigurala njihova zaštita i njihovo osvježavanje od strane odgovarajućih osoba. Zapisi moraju biti uskladišteni u najboljim mogućim mikroklimatskim uvjetima.
- Višestruke kopije dokumentacije moraju postojati: jedna („kopija zapisa“)³⁰⁰ kod vlasnika/skrbnika (u uredu kustosa ili u arhivu institucije), druga kod profesionalnog konzervatora-restauratora. Za elektroničke zapise, profesionalni konzervator-restaurator mora izraditi i održavati barem dvije kopije na različitim medijima uskladištenja i na različitim lokacijama. Profesionalni konzervator-restaurator mora naglasiti vlasniku/skrbniku važnost uskladištenja tih zapisa i njihovo čuvanje zajedno s kulturnim dobrom, čak i ako se vlasništvo promijeni.
- Da bi omogućio pristup dokumentaciji bez kršenja povjerljivosti, treba tražiti vlasnika/skrbnika da potpiše pisani sporazum koji usmjerava pristup informacijama konzervatorsko-restauratorskim i suradničkim profesionalcima i budućim vlasnicima/skrbnicima. Profesionalni konzervatori-restauratori koji rade u javnim institucijama ne trebaju takav pristanak, jer je pristup dokumentaciji u takvim institucijama definiran federalnim i državnim uredbama.

³⁰⁰ The „record copy”.

- Kad se s vremenom zatraži, kopije dokumentacije treba omogućiti budućim vlasnicima/skrbnicima ili profesionalnim konzervatorima-restauratorima.

C. Preporučena praksa

- Pisana i grafička dokumentacija osim fotografске treba biti izrađena na papiru koji zadovoljava ANSI normu Z39.48-1992. (R2002) (ISO 9706:1994).
- Profesionalni konzervator-restaurator treba zadržati izvorni fotografski snimak (primjerice, negativ, izvorni dijapositiv, ili elektroničku datoteku) tako da je dostupna najviša kvaliteta grafičke informacije.
- Elektroničku dokumentaciju i čvrstu kopiju elektroničke dokumentacije treba izraditi i održavati kad god je moguće u svrhu maksimaliziranja dugotrajnosti i stabilnosti i pružanja najšire dostupnosti.
- Višestruke kopije dokumentacijskih datoteka treba kreirati i održavati u nekomprimiranom formatu. Ako je neophodno kreirati i održavati datoteke u komprimiranom obliku, minimalna razina kompresije treba biti primijenjena. „Lossless“ kompresiju se preferira pred „lossy“ kompresijom.
- Elektronički ili magnetno zabilježena dokumentacija ili dokumentacija koja traži uporabu posebnog uređaja za očitanje (primjerice, video traka ili optički disk) može biti koristan dodatak trajnom zapisu, ali se na njih ne treba oslanjati kao na trajne zapise osim ako nije definiran opsežan plan dugoročnog upravljanja digitalnih datoteka i analognog medija (vidi gore sekciju B).
- Preporuke treba izraditi za vlasnika/skrbnika u odnosu na održavanje i korištenje dokumentacije. Dodavši ukratko ključne informacije (primjerice, ime profesionalnog konzervatora-restauratora, identifikaciju broja radnog zadatka, sažetak zahvata) na kulturno dobro može biti koristan način osiguranja da podatak o dokumentaciji prati kulturno dobro s vremenom.
- Unutar institucija se prema konzervatorsko-restauratorskoj dokumentaciji treba odnositi kao prema dijelu arhiva te institucije, a profesionalni konzervator-restaurator treba raditi s arhivistima i onima koji upravljaju

zapisima kako bi zajednički razvili kvalitetne politike za njihovo trajno održavanje.

- Oni u privatnoj praksi trebaju održavati i nadzirati dokumentaciju kroz životni vijek njihove privatne prakse. Ako se vlasništvo privatne prakse promijeni, dokumentaciju treba uključiti u transfer. Ako se privatna praksa zatvori, profesionalni konzervator-restaurator treba napraviti napor da smjesti dokumentaciju u institucionalne arhive. (AIC pruža informacije kako naći arhive i zbirke). Ako se to dokaže nemogućim, zapisi moraju biti odbačeni (*discarded*), a o njihovoj završnoj dispoziciji treba izvijestiti AIC u svrhu budućih referenci.
- Profesionalnoi konzervator-restaurator treba težiti biti stalno informiran i pratiti praksu zaštite i organiziranja zapisa trenutno preporučenih od strane arhivskih profesionalaca.

D. Specijalna praksa

- U određenim situacijama kad nema dostupne zamjene, ne-trajni materijali (primjerice, kolor Polaroid®, tehnički nacrti (*blueprints*), ili AutoCAD®) mogu biti korišteni za dokumentaciju. Napore treba poduzeti da se transferira te informacije na trajniji medij.
- Preporučuje se tražiti zakonske i druge profesionalne savjete kad se definira politike vezane za zapise.

IV.

AKTUALNI TERMINOLOŠKI I EPISTEMOLOŠKI KONTEKST KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKOM DOKUMENTIRANJU³⁰¹

Konzervatorsko-restauratorska struka je još uvijek struka bez odgovarajućeg jezika” (Richard D. Buck, 1975.)³⁰²

³⁰¹ Hvala Luciani Leoni za konstruktivnu pomoć u ovom poglavlju.

³⁰² Richard D. Buck je bio direktor Intermuseum Conservation Association. Citirana rečenica („*The conservation profession is still a profession without a proper language*“) je preuzeta iz: ICOM Committee for Conservation Working Group on Theory and History of Conservation (2004) *Newsletter No. 11*, October 2004., 8. Izvorno objavljeno u: Buck, R. D. (1975) *Rapport Annuel de l'IRPA: En mémoire pour Paul Coremans*, Brusseles: IRPA.

IV. 1. Kontekst strukovnih terminoloških prijepora

Ovo poglavlje je dosta mučno i frustrirajuće. Na žalost, riječ je o kontekstu kojeg se nikad neće ispravno riješiti ako ga se prethodno ne analizira i ako se ne definira gdje je i zašto problem. Problem je i sam naziv struke, odnosno međunarodna neusuglašenosti oko toga pitanja. Brojni apsurdi se naslanjaju na te probleme od kojih su tri najveća:

1. nejasna, nelogična i neusuglašena epistemologija struke;
2. nejasan i neusuglašen smisao i uloga dokumentacije u struci;
3. nemogućnost zadovoljavajućeg prikaza strukovnih procesa na grafičkoj mapi ukoliko se neke nazive strukovnih procesa ne redefinira i ukoliko za pojedine pojmove opstane nekoliko definicija koje su u međusobnoj koliziji.

Koncepcijski prijepori na razini „što raditi“ ili „kako raditi“ više nisu značajan problem konzervatorsko-restauratorske struke jer su nakon stotinjak godina žestokih sukobljavanja suvremeni etički kodeksi i razvoj suvremene metodologije minorizirali koncepcijska nesuglasja.

Što se terminoloških prijepora oko samog naziva struke (i šire) tiče, činilo se devedesetih godina 20. st da su i ti prijepori pred nadvladavanjem, odnosno, činilo se u jednom trenutku da su nadvladani. Ipak, problem je proteklih godina aktualiziran i doveden do apsurda.

Kako bi se problem ispravno osvijetlilo sa svih strana, potrebno je barem kratko ući u povijesnu genezu nastanka i srži problema.

IV. 2. Problem naziva struke u povijesnom kontekstu (razne povijesne definicije pojmove konzerviranje i restauriranje)

U našem prvom tiskanom rječniku tj. u *Rječniku pet najplemenitijih jezika Europe*³⁰³ Fausta Vrančića prevedeni su s latinskog jezika pojmovi konzerviranje i restauriranje. Pojam *conseruare* je preveden lijepom, arhaičnom hrvatskom riječju *szhraniti*. Iz toga je jasno da se radi o procesu kojem je cilj *očuvati ono što se ima ili onemogućiti promjenu*. Pojam *restaurare* preveden je lijepom, arhaičnom hrvatskom riječju *ponacziniti*. Jasno je da se radi o procesu *činjenja promjene*. Moglo bi se reći da je Vrančić na taj način u nas prvi definirao što je konzerviranje, a što restauriranje.

LATINE'.	ITALICE'.	GERMANICE'.	DALMATICE'.	VNGARICE'.
Confanguinei	<i>Parenti</i>	<i>Blutsfreund</i>	<i>Rodyaczi</i>	<i>Attyasiak</i>
Conscientia	<i>Consciensia</i>	<i>Das Gereüßen</i>	<i>Szvießt</i>	<i>Lelki esmereth</i>
Consecratio	<i>Consecratione</i>	<i>Vueyhung</i>	<i>Poßvetyenye</i>	<i>Be-szenteles</i>
Consentire	<i>Consentire</i>	<i>Bevvilligen</i>	<i>Tednako razu-</i>	<i>Eggieth ertenni</i>
Conseruare	<i>Conseruare</i>	<i>Bevvaren</i>	<i>Szhraniti (miti</i>	<i>Megh tartani</i>
Considerare	<i>Considerare</i>	<i>Betrachten</i>	<i>Pomißliti</i>	<i>Megh gondolni</i>
Consiliarius	<i>Consigliero</i>	<i>Ein Rath</i>	<i>Vichnik</i>	<i>Tanach</i>
Confilium	<i>Configlio</i>	<i>Ein Rath</i>	<i>Szvith</i>	<i>Tanach</i>
Consiliare	<i>Configliare</i>	<i>Rathen</i>	<i>Szvitovati</i>	<i>Tanachot adni</i>
Confobrini	<i>Cugini</i>	<i>Geschvüster kid</i>	<i>Szeßtrichi</i>	<i>Atyasiak</i>

Resina	<i>Gomma</i>	<i>Hartz,</i>	<i>Szmola</i>	<i>Szurok</i>
Resistere	<i>Opporsi</i>	<i>Vviderstreben,</i>	<i>Protivitiße</i>	<i>Ellent-t artanni</i>
Respectus	<i>Rispetto</i>	<i>Anschauung; a</i>	<i>Poglyeda</i>	<i>Tekentet</i>
Respicere	<i>Guardare</i>	<i>Schauen</i>	<i>Gledati</i>	<i>Nezni</i>
Respondere	<i>Rispondere</i>	<i>Antvvortten,</i>	<i>Od-govoriti</i>	<i>Felelni</i>
Responsio	<i>Risposta</i>	<i>Das antvvurt</i>	<i>Od-govor</i>	<i>Feleles</i>
Respublica	<i>Repubica</i>	<i>Der gmein städ,</i>	<i>Opchina</i>	<i>Keüzeünseeg</i>
Restaurare	<i>Ristorare</i>	<i>Erneuveren</i>	<i>Ponacsiniti</i>	<i>Megh-uyitanni</i>
Restio, onis	<i>Cordaro</i>	<i>Seiler,</i>	<i>Povraznik</i>	<i>Keü-tel-uereü</i>
Restis	<i>Corda</i>	<i>Seil, strick,</i>	<i>Povraaz</i>	<i>Keütel</i>
Restituere	<i>Restituire</i>	<i>Vvider-zustelle,</i>	<i>Vratiti</i>	<i>Visza-adni</i>
Restare	<i>Restare</i>	<i>Vberig seyn</i>	<i>Oſztati</i>	<i>Megh-maradni</i>

Sl. 130. Pojmovi "conseruare" i "restaurare" u Vrančićevu Rječniku pet najplemenitijih jezika Europe

³⁰³ Vrančić, F. (1595) *Dictionarium quinque nobilissimarum Europae linguarum, Latinae, Italicae, Germanicae, Dalmaticae et Ungaricae*. Venecija.

Drugi veliki tiskani hrvatski rječnik je *Gazofilacij*³⁰⁴ Ivana Belostenca. Zbog propasti Zrinskih, objavljen je tek 1740, iako je rad na njemu uglavnom završen za Belostenčeva života tj. do 1675. Iz tog rječnika koji je znatno opsežniji od Vrančićeva, također je razvidno da se pojam konzerviranje odnosi na sprječavanje promjena dok se pojam restauriranje odnosi na proces kojim se čine promjene.

Conservator, oris. g. m. 3. p. p. Szranitel, chuvat. Cic.	Restauratio, onis. f. popravlyanye, ponavlyanye-lyenye. J. C.
Conservatrix, cis. g. f. 3. p. p. Szranitelieza, chuvatricza. Cic.	Restauro, as. a. 1. popravlyam, ponovlyujem bellum ex integro restaurare, znovich boy pocheti. Just.
Conservo, as, vi, atum. a. 1. Custodio, ob-servo, tueor, servo, adservo. Szranyu-jem, zachuvavam, zdersavam. conservare jus jurandum, obštati, zadovolyno vu-chiniti szvomu obechanyu, ali priszege. Cic.	
Rem suam, chuvati szuoje dugovanye. Ter. Aliquem ab omni periculo, zdersati, ali obchuvati koga ad vſzake pogibeli. Cie.	

Sl. 131. Pojmovi “conservator”, “conservatrix”, “conservo”, (“custodio”, “observo”), “conservare”, “restauratio” i “restauro” u Belostenčevu *Gazofilaciju*.

Na temelju Vrančićeva rječnika i na temelju Belostenčevog rječnika treba zaključiti da su konzerviranje i restauriranje u oba rječnika ujednačeno definirani i da su to bitno različiti pojmovi. Što ti pojmovi označuju može se prikazati i na sljedeći način:

conservare = proces sprječavanja promjene

versus

restaurare = proces činjenja promjene
(ponavljanjem)

³⁰⁴ Belostenec, I. (1740) *Gazophylacium*. Zagreb.

Treće značajnije definiranje pojma restauriranje u nas pripada Vicku Andriću. Vicko Andrić je splitski arhitekt-restaurator koji je završio Akademiju sv. Luke u Rimu i kao okružni inženjer restaurirao Dioklecijanovu palaču od 1816. do smrti 1886. Kao zaslužnom i već ostarjelom arhitektu-restauratoru 1853. mu je dodijeljeno (upravo tada redefinirano) austrijsko imenovanje i dužnost konzervatora za splitski okrug.³⁰⁵



Sl. 132. Definicija restauriranja koju zapisuje Vicko Andrić u Izvještaju 6.10.1821.³⁰⁶

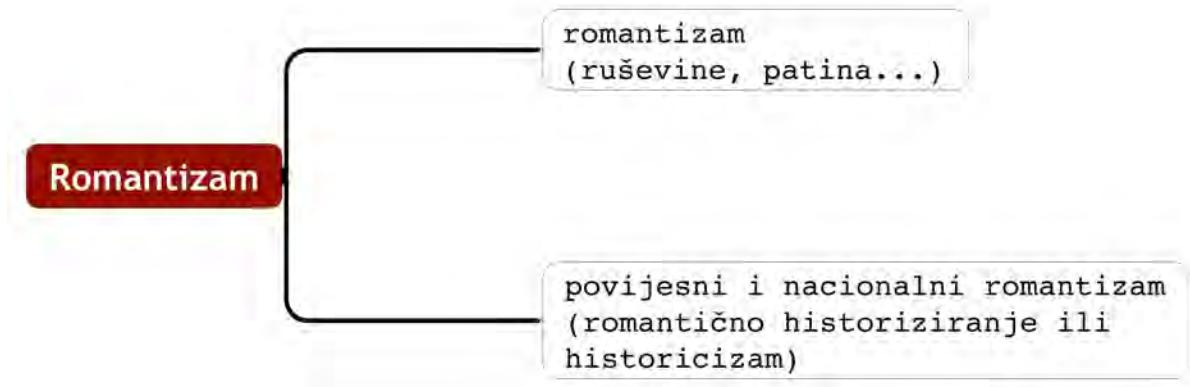
Te riječi možemo smatrati njegovom definicijom restauriranja. Kad Andrić spominje „izvornost spomenika“ pri tome misli isključivo na „izvorni stil spomenika“. Sve što nije u izvornom stilu spomenika mora se rušiti, a dozvoljavaju su svakakve nadogradnje samo ako su „u izvornom stilu“. Neki hrvatski teoretičari pravdali su Andrićeve planove i realizacije tvrdeći da se radilo o duhu vremena.³⁰⁷ Istina je da je stilski purizam dominantan koncept restauriranja u doba klasicizma, a i kasnije, i da su se mnoga važna restauriranja u Europi obavljala na način kako ga definira Andrić. Ali treba pripomenuti da se ne može reći da je to jedan i jedini duh tog vremena. Recimo, Antonio Canova je 1815. odbio rekonstruirati nedostajuće dijelove skulpturama s Partenona smatrajući to nepoželjnim.³⁰⁸ Vicko Andrić je bio Canovin učenik na Akademiji sv. Luke u Rimu. Jedan drugi Andrićev profesor s iste akademije, arhitekt Giuseppe Valadier, restaurira rimske Kolosej 1822.-1826. tako da sve

³⁰⁵ Vokić, D. (2007-2008) *Nav. dj.*

³⁰⁶ Kečkemet, D. (1993) *Vicko Andrić arhitekt i konzervator 1793-1866*. Split: Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture u Splitu.

³⁰⁷ Don Frane Bulić, Gjuro Szabo, Duško Kečkemet... a Franjo Rački nije samo pravdao nego je zastupao iste ideje kao Vicko Andrić.

³⁰⁸ Više o tome u: Philippot, P. (2007) *Nav. dj.* 99-105.



Sl. 133. Podjela romantizma

rekonstrukcije izvornih oblika radi u distinktibilnom materijalu. Izvornik je kamen, a Valadierove rekonstrukcije su od cigle - i to je u neskladu s Andrićevom definicijom. Kasnije će Valadierovim rekonstrukcijama biti inspiriran Camilo Boito³⁰⁹, a naročito Cesare Brandi koji je definirao jedno od temeljnih načela današnje strukovne etike: načelo distinktibilnosti restauratorskog zahvata.

Pomodnost restauriranja građevina nije postojala prije klasicizma. Ranije se pojam restauriranje odnosio samo na restauriranje slika i vrijednih skulptura, dragocjenosti, knjiga i dokumenata. Do klasicizma su se građevine koje su starošću i oronulošću postale nesigurne i funkcionalno neodgovarajuće zamjenjivale novima koje su redovito bile izgrađene u duhu novog ukusa i mode. Klasicizam je donio modu restauriranja antičkih građevina, a kako klasicizam prelazi u romantizam, romantizam se razdjeljuje u dva smjera. Ta dva smjera su postala dvije ključne suprotnosti u odnosu prema restauriranju baštine. Jedan smjer je čisti romantizam koji se oduševljava ruševinama, patinom, prolaznošću vremena, zalascima sunca, sumrakom... Drugi smjer je povijesni i nacionalni romantizam, a taj smjer u nas nazivamo historicizmom. Historicizam voli prikazivati nacionalno i povijesno u blještavilu, ponovljeno kao novo, poboljšano... Upravo će restauriranje građevina do vrhunca rasplamsati sukob

³⁰⁹ Boitovim zalaganjem je na 3. Kongresu arhitekata i okružnih inženjera u Rimu 1883. donesena Prva restauratorska povelja (*Prima Carta del Restauro*) gdje se u točki 2. navodi potreba „diferencijacije“ materijala između novog i starog. *Camillo Boito* [online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Camillo_Boito (3.3.2012.)

„konzervirati ili restaurirati?“ iako se treba reći da (je) taj sukob tinja(o) i na području restauriranja slika.

Historicizam proučava stare stilove (gotiku, renesansu i barok) i ponavlja ih kao jedan od izraza mode svog vremena. U okviru te pomodnosti historicizam nekad kombinira stilove u izradi novih ukrasnih okvira za slike ili arhitektonskom ornamentiranju. Ali, za razliku od „kombiniranja stilova“ u izradi novih predmeta ili objekata, u restauriranju baštine vlada „jedinstvo stila“ kao koncept. Purizam je način kojim se ostvarivalo jedinstvo stila, a svodi se na uklanjanje svega što nije izvornog stila.

Što je prema takvim etičkim izborima tjeralo restauratore 19. st.? Vjerojatno se radilo samo o modi. S tehnološke strane treba znati da tada nisu postojala tehnička rješenja konsolidacije izvornih materijala koja bi bila makar približno zadovoljavajuća. Kad je oslikana drvena nosiva greda istrunula, ili je bila oslabljena crvotočinom - jedino rješenje koje su restauratori u 19. st. imali na raspolaganju bilo je zamjena novom, zdravom gredom. Nije bilo niti epoksi smole, niti titanovih cijevi, niti *fiberglass* vlakana, niti efikasnih metoda dezinfekcije koje neće uništiti i samo drvo. Dakle, nije bilo tehnoloških mogućnosti da se omogući očuvanje i nosivost izvornoj drvenoj gredi. Samim time i najnježnije restauriranje je često značilo uklanjanje izvornog materijala i zamjena novim u svrhu obnove funkcije.

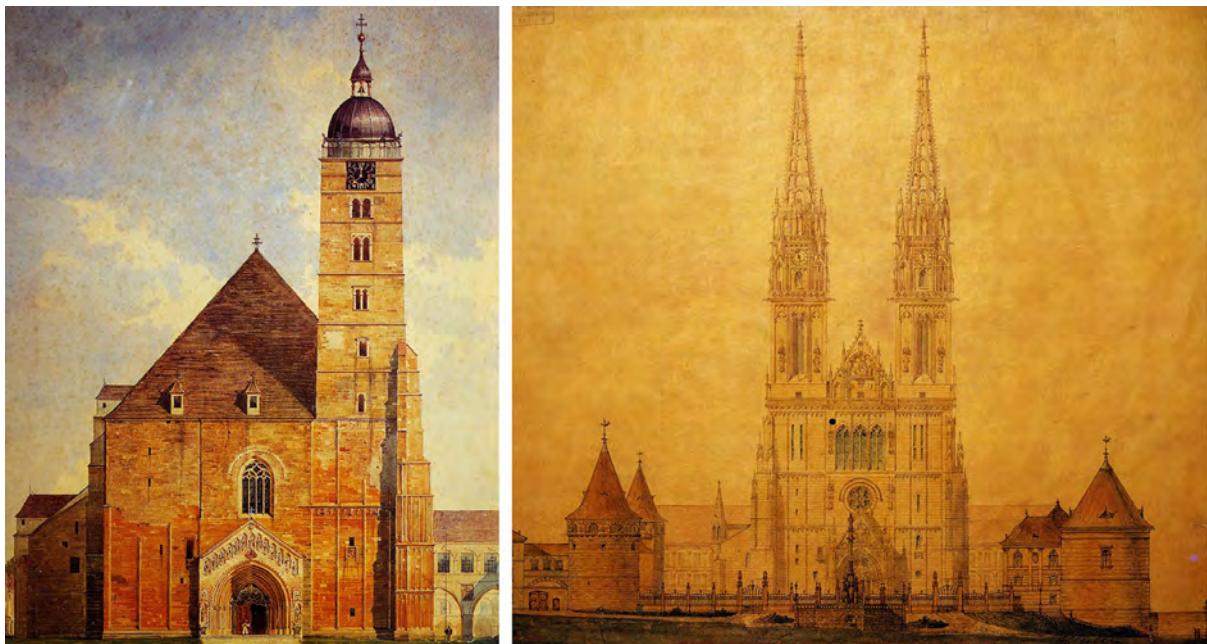
U to doba, sredinom 19. st. nakon revolucije i barbarstva, naročito je bila opustošena baština u Francuskoj. U restauriranju francuskih katedrala i u teorijskom doprinosu restauriranju pojavilo se važno ime, arhitekt-restaurator - Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc.

Može se reći da se rasplamsala moda restauriranja građevina po Europi u duhu Viollet-le-Ducove prakse. Tu je praksu Viollet-le-Duc teoretski potkrijepio brojnim knjigama i svojom definicijom restauriranja koju se često citira, nažalost, zadnjih desetljeća gotovo redovito u negativnom kontekstu. Ipak, tu definiciju restauriranja, koliko god da bila utjecajna i moderna u svoje doba, ne možemo smatrati bitno „novom“ ili različitom od ranijih jer je činjenica je da je Viollet-le-Ducova definicija restauriranja u cijelosti u skladu sa starim rječničkim pojašnjenjima pojma restaurirati - „ponaćiniti“, a također je u skladu i s ranijom praksom, primjerice, Vicka Andrića. Praktički sve francuske katedrale restaurirane su tako da su dovedene u „stanje dovršenosti kakvo nikad nije postojalo“. I zagrebačka katedrala restaurirana je isto tako nakon potresa 1880. Za zagrebačku katedralu izrađen je jedan projekt i restauriranje je obavljeno prema tom projektu.

Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc

Restauriranje... i riječ i pojam su moderni. Restaurirati neko zdanje ne znači ni održavati, ni popravljati, ni ponovno izgraditi; znači obnoviti ga i dovesti u stanje dovršenosti kakvo ne mora da je ikad postojalo.

Sl. 134. Definicija restauriranja koju 1854. zapisuje Viollet-le-Duc³¹⁰



Sl. 135. Zagrebačka katedrala prije i poslije restauriranja.³¹¹

³¹⁰ Viollet-le-Duc, E.-E. (2007) Restauriranje. U: Vokić, D., ur. *Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada*. Zagreb-Dubrovnik: K-R centar. 151-156. Izvorno objavljeno: Viollet-le-Duc, E.-E. (1854) Restoration, Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle, vol. 8. Paris: B. Bance.

³¹¹ Ilustracije preuzete iz knjige: Deanović, A., Čorak, Ž. i Gattin, N. (1988) *Zagrebačka katedrala*. Zagreb: Kršćanska sadašnjost.



FACCATA ATTUALE DEL DUOMO DI MILANO.



Progetto N. 72. — Architetto prof. TEONORO CAGLINI, di Pietroburgo.



Progetto N. 75. — Architetto LUCA BELTRAMI, di Milano.

Sl. 136. Gore: katedrala u Milanu prije restauriranja. Dolje: projekt 9. i projekt 11. za „restauriranje“ katedrale u Milanu.³¹²

³¹² Ilustracije preuzete iz revije *L'illustrazione Italiana*. Anno XIV., 11. settembre 1887.

Milano. Numero Speciale: Il Corso Mondiale per la Nuova Facciata del Duomo di Milano.

U bogatijim sredinama od Zagreba bilo je više posve različitih projekata za restauriranje iste građevine. Primjerice, u Milansu se na natječaj javilo više desetaka arhitekata-restauratora. Ovdje su za ilustraciju izabrani projekti koji pomažu lakše shvatiti žučnu i nimalo diplomatičnu reakciju protiv restauriranja koja je isprva došla samo iz Engleske. Ta reakcija čini proučavanje ovog razdoblja povijesti restauriranja iznimno dinamičnim, zanimljivim, nimalo dosadnim. Ali, još bi bilo interesantnije pokušati objasniti zašto je u Njemačkoj, Italiji, Francuskoj... Austriji (uključujući hrvatske zemlje) reakcija kasnila desetljećima za Engleskom.



Sl. 137. Projekt 72. i projekt 75. za „restauriranje“ katedrale u Milansu. (U istoj publikaciji je reproduciran još cijeli niz projekata. Najviši reproducirani broj ima projekt 119.)

Možemo se groziti i žaliti zbog onoga što su Viollet-le-Duc i njegovi sljedbenici radili baštini, ali, ali... Prvo se treba pitati što je ostalo iza onih koji su se oduševljavali ruševinama.... Drugo, treba znati da je Viollet-le-Duc bio jedan od najelokventnijih ljudi u svoje doba i da je nekim svojim naputcima zadužio struku do danas.

“...Istražiti, ...dokumentirati, ...sastaviti izvješće, ...izbor što raditi temeljiti na kritičkoj prosudbi, ...izbor što raditi temeljiti na specifičnim okolnostima, ...prihvaćanje apsolutnih načela brzo može dovesti do apsurda, ...najbolji način očuvanja [građevine] je naći joj korisnu namjenu...”³¹³

Sve su to upute koje je Viollet-le-Duc definirao i podrobno razradio u svojim djelima. Te njegove upute do danas nisu sporne.

„Moda restauriranja“ je izazvala reakciju. Započeo je veliki sukob kasnije nazvan „konzervirati ili restaurirati“. John Ruskin 1849. zapisuje rečenicu koju bi se moglo smatrati novom „definicijom“ restauriranja. U nastavku Ruskin daje svoju preporuku što bi trebalo raditi: “Odgovarajuće održavajte³¹⁴ svoje spomenike i nećete ih trebati restaurirati.”



Sl. 138. Ruskinova „definicija“ restauriranja.³¹⁵

Tridesetak godina kasnije (1877.) britanski marksist William Morris piše Manifest društva za zaštitu starih građevina gdje zapisuje svoju „definiciju“ restauriranja. Morris daje i svoju preporuku što bi trebalo raditi: “Zamijenite restauriranje Zaštitom“.³¹⁶

³¹³ O tome više: Viollet-le-Duc, E.-E. (2007) *Nav. dj.* 147-152.

³¹⁴ *Take proper care of your monuments, and you will not need to restore them.*

³¹⁵ Ruskin, J. (2007) *Svetiljka sjećanja II.* U: Vokić, D., ur. *Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada.* Zagreb-Dubrovnik: K-R centar. 160. Izvorno objavljeno kao poglavlje 6. u: Ruskin, J. (1849.) *The Seven Lamps of Architecture.* London.

³¹⁶ *Put Protection in the place of Restoration. Pojam „Zaštita“ Morris namjerno piše velikim početnim slovom.*

William Morris

Restauriranje... je dvostruki proces uništavanja i dodavanja.... ukratko, završni rezultat je jadna i beživotna krivotvorina cijelog uzaludnog posla

Sl. 139. Morrisova definicija restauriranja³¹⁷

U Engleskoj se rodila ideja da se sukob može nadvladati tako da se restauriranje u potpunosti zamijeni „odgovarajućim održavanjem“ ili „Zaštitom“. Isto što Ruskin naziva „odgovarajućim održavanjem“ (*proper care*), a Morris „Zaštitom“ (*Protection*)³¹⁸ Manfred Holyoake naziva već postojećim pojmom *conservation*. On 1870. u Londonu objavljuje knjigu koju bismo mogli nazvati etičkom raspravom, a nosi naziv *The Conservation of Pictures*.³¹⁹

Manfred Holyoake

Na čast "Conserver"-u je da napravi što je manje moguće,
a da slika izgleda dobro.

Sl. 140. Holyoake na str. 8 knjige *The Conservation of Pictures* navodi rečenicu koju bismo mogli smatrati njegovom definicijom onoga kako bi *Conserver* trebao raditi.

Tu Holyoake prvi uvodi naziv *Conserver* za istu osobu koja se dotad svugdje nazivala restaurator. Mogli bismo reći da bi *Conserver* trebao biti restaurator koji obavlja minimalan neophodni zahvat. Time je Holyoake promijenjeno značenje pojma *conservation* iz latinskih rječnika iz "spriječiti promjenu" u "načiniti promjenu, ali što manju - samo neophodnu".

³¹⁷ Morris, W. (2007) *Nav. dj.* 158.

³¹⁸ Morris je riječ „Zaštitu“ (*Protection*) pisao velikim početnim slovom.

³¹⁹ Holyoake, M. (1870) *The Conservation of Pictures*. London: Dalton & Lucy Booksellers.

Promjenu značenja pojma konzerviranje nakon 1870. u Velikoj Britaniji može se prikazati na sljedeći način:

U Europi – očuvanje = zaustavljanje promjena

versus

U Velikoj Britaniji – činiti promjenu, ali što je manju moguće

Postupno je u Velikoj Britaniji naziv “conservator” postati naziv za osobu koju se u ostatku Europe nastavilo nazivati “restaurator”. Ono što je najvažnije primijetiti jest da je time u Engleskoj promijenjeno značenje jednoj tuđoj riječi - jednom pojmu koji potječe iz latinskog jezika i koji se u latinskom obliku udomaćio u svim europskim jezicima.

Sukob „*konzervirati ili restaurirati*“ se na ovaj način dodatno zakomplicirao. U tom komplikiranom obliku tinja, a povremeno i bukti - do danas.

IV. 3. O sukobu „konzervirati ili restaurirati“ u Hrvatskoj

Pola stoljeća iza Ruskina i u ostaku Europe ozbiljnije se čuo glas protiv restauriranja građevina na način na koji je to historicizam radio.

I hrvatski su teoretičari tada dali svoj doprinos definirajući što bi i kako bi trebalo raditi. Mnogi su se naši autori zalagali da se ne smije težiti čistom izvornom stilu već da se treba poštivati sve stilove, drugim riječima da se treba poštivati povijesnu slojevitost spomenika. Poseban poticaj za njihov publicistički doprinos teoriji konzerviranja i restauriranja u nas bio je plan rušenja Bakačeve kule (usprkos prijeporima ipak je srušena 1906.)³²⁰. U tim publicističkim raspravama istakli su se naročito Ivan Krstitelj Tkalčić, Josip Brunšmid, Vladimir Lunaček, Viktor Kovačić... Neki drugi naši teoretičari su išli i korak dalje pa su izmišljali nazive za taj novi koncept (koncept kako treba ubuduće raditi). Kosta Strajnić 1913., u tekstu O čuvanju spomenika taj koncept naziva *umjetnička restauracija*.³²¹ I Gjuro Szabo piše o jedinom ispravnom konceptu označavajući ga nazivom *umjetnički pristup*.³²² Budući da se i Kosta Strajnić i Gjuro Szabo pozivaju na „umjetnički pristup restauriranju“ kao ideal, kritizirajući pritom restauriranja u stilu Viollet-le-Duca nameće se pitanje jesu li znali da se je baš Viollet-le-Duc pola stoljeća prije njih zapisao sljedeće: “... [Arhitekt] je obvezan uskladiti svoju ulogu restauratora sa svojom dužnošću umjetnika, da bi kreativno nadišao nepredviđene okolnosti i nužnosti”³²³. Ispravan koncept kako bi trebalo raditi Andela Horvat naziva *biološkim pristupom*.³²⁴ Usprkos činjenici da se u zaštiti

³²⁰ O tome i o drugim poticajima više u: Vokić, D. (2007-2008) *Nav. dj.*

³²¹ Strajnić, K. (1918) O čuvanju spomenika, *Studije*, Zagreb. Pretisak iz časopisa *Savremenik* br. 4, (1913). Zagreb.

³²² Szabo, G. (1937) *Obnova i dogradnja građevnih spomenika*. Zagreb: Edicije Muzeja grada Zagreba IX. 6. Inače, Szabov tekst je nastao znatno ranije od datuma publiciranja. Nastao je oko 1927, a trebao je biti publiciran u knjizi *Narodna starina XIII*, koja nikad nije objavljena, kao ni knjige IX, XII. i XV.

³²³ Viollet-le-Duc, E.-E. (2007) *Nav. dj.* 156.

³²⁴ Horvat, A. (1944) *Konzervatorski rad kod Hrvata*. Zagreb: Hrvatski državni konzervatorski zavod u Zagrebu.

spomenika čini neprimjeren pojam koji asocira na biologiju, i usprkos činjenici da pojam „*biological approach*“ nije poznat u strukovnom metajeziku niti u engleskom, niti u njemačkom, talijanskom, francuskom... Tomislav Marasović preuzima i dorađuje pojam *biološki pristup*.³²⁵ Ljubo Karaman³²⁶ istom konceptu izmišlja novi naziv - *stvaralačko konzervatorstvo*. Usprkos činjenici da taj pojam nije “preživio” i da nije u uporabi, treba skrenuti pozornost na njega jer je oksimoron koji izvrsno ilustrira problem struke: stvarati da se ne bi ništa novo stvorilo ili mijenjati da se nešto ne bi promijenilo. Taj isti koncept danas se u struci naziva *poštivanje povijesnog integriteta* ili *poštivanje povijesne slojevitosti*.

Godine 1949. je u nas objavljena izvrsna knjiga Mstislava Vladimirovicha Farmakovskog³²⁷ *Konzerviranje i restauriranje muzejskih zbirki*³²⁸. Objavila ju je Gipsoteka kao interno izdanje, međutim, ova vrijedna knjiga se proširila među restauratorima.

Mstislav Vladimirovich Farmakovski

Riječ *konzerviranje* potječe od latinskog glagola *conservo*, koji znači *sačuvati, sačuvati u cjelini*. U nazočnom slučaju *sačuvati* predmet znači sačuvati ga tako da ne izgubi svojih osobina i osobitosti povijesnog dokaza, te da sačuva svoju prirodu. ...Riječ *restauriranje* potječe od latinskog glagola *restauro*, što znači *popravljam, ponavljam*. Odatle *restauratio - popravljanje, /ponovljenje/*.

Sl. 141. Definicija konzerviranja i restauriranja Mstislava Vladimirovicha Farmakovskog³²⁹

³²⁵ Marasović, T. (1983) *Zaštita graditeljskog nasljeđa*. Zagreb-Split: Društvo konzervatora Hrvatske.

³²⁶ Karaman, Lj. (1965) Razmatranja na liniji krilatice „konzervirati a ne restaurirati“, *Bulletin zavoda za likovne umjetnosti JAZU*. Zagreb: JAZU. 63.

³²⁷ Autor Mstislav Vladimirovich Farmakovski rođ. 1873. umro je u ožujku 1946. i ova knjiga je njegovo posljednje djelo. Knjiga je pripremljena na temelju njegovih predavanja održanih 1939. studentima muzejsko-oblasnog fakulteta Komunističkog političko-prosvjetnog instituta N. K. Krupske u Lenjingradu (danasa Petrograd).

³²⁸ Vladimirovich Farmakovski, M. (1949) *Nav. dj.*

³²⁹ Isto. Definicija konzerviranja je na str. 3; definicija restauriranja na str. 33.

Farmakovski se osvrće i na odnos znanosti i konzerviranja i restauriranja. Navodi: "Jednako kao i u staroj medicini pojavljuju se i u našem slučaju znanstvene postavke tek nakon dugog razdoblja empirike, obrtništva i vračanja.³³⁰ ...Do stanovišta i principa na kojima se danas gradi teorija i praksa konzerviranja i restauriranja došli su muzejski radnici tek nedavno. Kao datum kad se je dogodio prelom o načinu čuvanja muzejskih predmeta, možemo uzeti vrijeme devedesetih godina 19. vijeka.³³¹ Prije toga vladala je empirika.³³²"

Do strane 33 knjiga se bavi konzerviranjem uključujući i "opće uvjete čuvanja muzejskih zbirk". To o čemu Farmakovski piše pod tim naslovom bit će kasnije nazvano "preventivnim konzerviranjem". Od str. 33. do 197. bavi se restauriranjem raznih materijala. Iako Farmakovski na šest kartica izuzetno kvalitetnog i dan danas aktualnog teksta govori o "konzerviranju" - ne navodi nikakva načela konzerviranja. Kad govori o "restauriranju", navodi pet načela restauriranja:

1. „Da se kod restauriranja ne smije originalni rad autorov pokrivati svojom "umjetnošću" (prvo bezuvjetno muzejsko načelo)
2. kod restauriranja se ne smije u predmet ili objekt unositi svoje zamisli i popune izmjenjujući njegovu dokumentarnost, osim ako je to potrebno zbog održanja cjelovitosti dotičnog objekta ili predmeta
3. restauriranje valja da se u prvom redu bavi uklanjanjem uzroka i posljedica razornih procesa i odstranjivanjem svih stranih naslaga. Pitanje o možebitnoj uspostavi izgubljenog dijela valja da svaki put riješi naročito, nadležno povjerenstvo.
4. nikakvo restauriranje nije dozvoljeno ako nam nije točno poznata priroda objekta i tehnika, kako ga valja obrađivati, a uz to treba da imamo osnovno znanje o prirodi i karakteru reagensa što ih primjenjujemo. Nije dozvoljena uporaba nikakvih tajnih sredstava ili takvih, čija nam priroda nije poznata

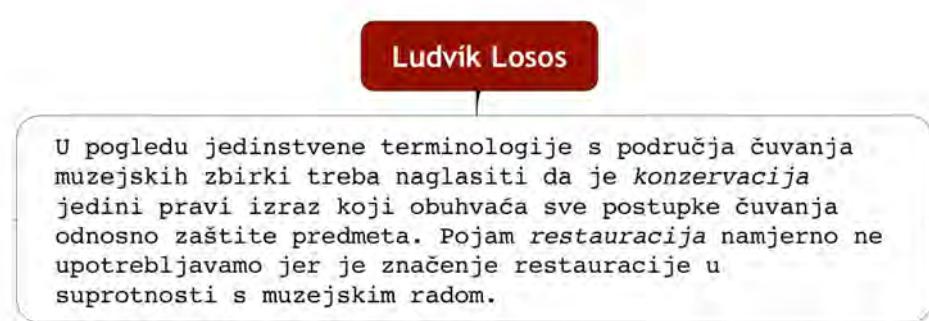
³³⁰ Isto, 3.

³³¹ I danas se prvim ozbiljnijim ulaskom znanosti u restauriranje baštine smatra knjiga Friedricha Rathgena iz 1898. *Nav. dj.*

³³² Vladimirovich Farmakovski, M. (1949) *Nav. dj.* 35.

5. svaki se neuspjeh mora svestrano proučiti i njegov uzrok razjasniti, dok se kod svakog restauriranja - da ne ostane beznačajnim - mora zabilježiti cijeli radni postupak kao što i postignuti rezultati.“³³³

Druga izvrsna knjiga koja je u nas prevedena i sadrži razmišljanja koje bismo mogli pribrojiti definiranju konzerviranja i restauriranja je knjiga Ludvíka Lososa *Nove metode konzervacije muzejskih predmeta*.³³⁴ Knjiga sadrži i vrlo vrijedan članak posvećen povijesnom razvoju restauriranja. Losos izbjegava pojam *restauriranje* i u knjizi koristi samo pojmove *konzerviranje*, *konzervator* i izvedenice.



Sl. 142. Lososovo „određenje“ restauracije navedeno je u uvodu njegove knjige koju je u Zagrebu izdao MDC 1974.

Nadalje u uvodu Losos navodi: „Ni jedan predmet naime ne vraćamo niti ga možemo povratiti u prvobitno stanje i prvobitnu funkciju. I trajno sačuvati *status quo* je problematično. Čak i najpouzdaniji postupak čuvanja izložen je postupku starenja, iako usporenom. Jedino što možemo učiniti da upotrebom najdjelotvornijih i najstabilnijih

³³³ Isto, 34-35

³³⁴ Losos, L. (1974) Nove metode konzervacije muzejskih zbirk. U: Muzejski dokumentacijski centar (1974) *Priručnik za zaštitu i konzervaciju muzejske građe namijenjen za interne potrebe muzeja*. Zagreb: MDC. Izvorno objavljeno: Losos, L. (1959) *Nové metody konservace musejných sbírek*. Prag: Narodni muzej u Pragu.

sredstava odstranimo iz predmeta štetne tvari i utjecaje i tako spriječimo³³⁵ postupak starenja.”³³⁶

Treba reći da se može osjetiti pedesetih i šezdesetih godina 20. st. u nas kroz *Zbornike zaštite spomenika kulture* Saveznog instituta za zaštitu spomenika kulture u Beogradu kako se pokušavalo potaknuti promjenu terminologije: „restauriranje u konzerviranje”. I čuveni beogradski restaurator Milorad Medić se potpisuje kao slikar-konzervator.³³⁷

Dugogodišnji urednik saveznog Zbornika bio je veliki slovenski povjesničar umjetnosti France Stelé. Stelé objavljuje 1951. u prvom Zborniku članak Osnovni principi restauratorstva.³³⁸ U tom tekstu objašnjava značenja pojmove preparator, konzervator i konzerviranje, restauriranje... Terminologija i pojašnjenja terminologije kako ih Stelé navodi vidljivi su u kasnijim pravilnicima o stjecanju stručnih zvanja u konzervatorskoj i restauratorskoj struci. Čak i danas, 60 godina kasnije, u hrvatskom Pravilniku za stjecanje stručnih zvanja u muzejskoj struci (ali pomalo i još ponegdje) još uvijek je u onom dijelu koji se odnosi na konzerviranje i restauriranje baštine vidljiva sistematizacija koju nam je ostavio Stelé. Na žalost, za razliku od Farmakovskog koji još 1939. govori o dolasku znanstvenog restauriranja, Stelé konzerviranje naziva prepariranjem, a restauriranje uspoređuje sa “stvaralačkim radom pravog umjetnika” i spominje “umjetničku intuiciju” kao važan faktor restauratora, da bi kasnije restauriranje nazvao “konzerviranjem i ništa više”.

Budući da je upravo Stelé radio na definiranju stručnih zvanja u ondašnjoj Jugoslaviji i s obzirom na to da je do danas vidljiva njegova ostavština kroz pravilnike o stjecanju stručnih zvanja i neke druge dokumente Ministarstva kulture RH, treba se podsjetiti što Stelé piše: “U punom značenju riječi prepariranje se odnosi isto tako i na konzerviranje arheoloških i antropoloških predmeta, iskopanih iz zemlje, kao i na većinu predmeta etnografskog i

³³⁵ Moguća nedosljednost u prijevodu. U svakom slučaju, kad bi umjesto riječi “spriječimo” pisalo “minimaliziramo” ili “snažno usporimo” - ne bi bilo sporno. Cilj da “odstranimo iz predmeta štetne tvari” nije za sve predmete i za sve slučajeve moguć.

³³⁶ Isto, 1

³³⁷ Medić, M. (1961) *Nav. dj.* 224-244.

³³⁸ Stelé, F. (1950) Osnovni principi restauratorstva, *Zbornik zaštite spomenika kulture I*, Beograd: Savezni institut za zaštitu spomenika kulture. 15-22.

umjetničko-zanatskog područja. Preparator ove predmete konzervira, tj. tehnički pojačava njihovu otpornu silu; on time uklanja uzroke propadanja i stvara uvjete daljnog opstanka tih predmeta, ali time već i dostiže krajnji cilj svojih nastojanja. I baš u tome je velika i bitna razlika između preparatora i restauratora, premda se u tehničkom pogledu njihova područja skoro potpuno preklapaju. Restauratorski rad naime, i to osobito kad se radi o važnim umjetničkim predmetima, nije samo i isključivo tehnički rad, kao što je to u svim slučajevima preparatorski rad, nego se vrlo često približava stvaralačkom radu pravog umjetnika. Kod restauriranih umjetničkih objekata ne radi se, kao kod muzejskih preparata, samo o stvaranju sposobnosti da se objekti samo čuvaju kao naučni i upotrebljavaju kao poučni, nastavni predmeti, nego se u velikoj mjeri radi i o ispunjenju želje da restaurirani, tj. konzervirani ili preparirani predmet dostigne ponovo bar dio svog nekadašnjeg estetskog izraza. Umjetnička intuicija je onaj vrlo važan faktor koji osposobljava restauratora da postigne i taj najviši cilj restauracije umjetničkog djela. ...Tako, danas restauriranje znači: praktički, tehnički posao čuvanja umjetničkih i kulturnih spomenika; prepariranje: tehničku konzervaciju, prije svega u muzejima; a konzervator: stručnog naučnog suradnika na području čuvanja spomenika.”³³⁹

Stelé nadalje citira riječi objavljene u časopisu *Le Arti* prilikom otvaranja *Istituto Centrale per il Restauro* u Rimu 1941.: “Oštećene umjetničke rade nećemo vraćati u prvobitnu formu, nećemo im ponovo davati prvobitni sjaj; tko pokuša ovo, falsificira; time se uništava, ili kratko, kvari dokument za povijest, spomenik za umjetnost. Restauriranje ne znači obnavljanje, ono je samo konzervacija i ništa više.”³⁴⁰

Deset godina kasnije Stelé objavljuje jedva nešto manje zbrkan članak *Principi-Uvjerenja-Iskustva*³⁴¹. Jasno se opredjeljuje za “konzervirati, a ne restaurirati”, ali to odmah negira navodom: “Uspjeh može garantirati jedino restaurator s finim estetskim osjećajem koji ne vlada samo tehnikom posla, već je istovremeno i stvaralački duh, arhitekt, slikar ili kipar, koji se podredio značaju danog spomenika bez želje da njegovi osobni estetski pogledi dođu

³³⁹ Isto, 15-16

³⁴⁰ Isto, 20

³⁴¹ Stelé, F. (1960) *Principi-Uvjerenja-Iskustva, Zbornik zaštite spomenika kulture XI.*

Beograd: Savezni institut za zaštitu spomenika kulture. 9-26.

do izražaja; elementi koje pruža spomenik moraju biti jedini kameni temeljci njegovog restauratorskog "stvaralaštva"."³⁴²

Upravo je nevjerljivo koliko su Steléova definiranja konzervatorsko-restauratorske struke kontradiktorna iz rečenice u rečenicu i koliko je izvan svjetskih etičkih strukovnih promišljanja oslanjanje na „umjetnost“ i „umjetničku kreativnost“ u vrijeme kad se struku ozbiljno krenulo znanstveno objektivizirati obuzdavanjem „umjetničke kreativnosti“ u restauratorskom radu.

Kako su se naši teoretičari struke aklamacijski određivali za konzerviranje, a ne za restauriranje - tako se gradio pozitivan *image* konzervatorima i negativan *image* restauratorima. Činjenica na koju ovdje treba podsjetiti je da i konzerviranje i restauriranje u nas rade oni koji se tada zovu restauratori. Konzervatori obavljaju upravni nadzor i ne rade konzerviranje u onom smislu u kojem ga suprotstavljaju restauriranju Stelé i kasnije Ljubo Karaman u članku Razmatranja na liniji krilatice „konzervirati a ne restaurirati“³⁴³.

IV. 3. 1. Pojašnjenje pojma "konzervator" u Hrvatskoj u povijesnom kontekstu

Zbog nekih prisutnih zabluda o kojima će biti riječi, a naročito zbog neprevedivosti ovog pojma na engleski jezik (engleski je globalni jezik međunarodne komunikacije) ovaj pojam zaslužuje poseban osvrt. U Francuskoj i Švicarskoj zvanje *conservateur* odgovara engleskom nazivu *curator* (kustos). Međutim, hrvatskom značenju ne odgovara ni engleski pojam *conservator* niti pojam *curator*!

Izgleda da se službeno zvanje *konzervator* pojavljuje u Hrvatskoj 1819. Literatura koja navodi Ivana Luku Garaginu našim prvim konzervatorom očito je poistovjetila austrijsko privremeno imenovanje *konzervator* sa sinonimom za zaštitara spomenika³⁴⁴. Naziv Ivana Luke Garagina je *Ispettore generale sopra tutti gl'oggetti d'Antiquaria e delle Belle Arti*,³⁴⁵

³⁴² Isto, 13

³⁴³ Karaman, Lj. *Nav. dj.*

³⁴⁴ Više o tome u: Vokić, D. (2007-2008) *Nav. dj.*

³⁴⁵ Kečkemet, D. *Nav. dj.* 159-160.

dakle nadzornik, a ne konzervator. Novija istraživanja Marka Špikića pokazuju da je Carlo Lanza imenovan 1819. prvim direktorom i konzervatorom muzeja u Splitu. Drugi je Josip Čobarnić koji je imenovan direktorom i konzervatorom muzeja 1832, a treći je Francesco Carrara koji je imenovan direktorom i konzervatorom 1842.³⁴⁶ Daljnjim istraživanjem dokumentacije i literature treba se zaključiti da se u literaturi zadnjih desetljeća pojmom konzervator imenovalo mnoge osobe koje nisu nikad bile imenovane konzervatorima. U našoj se literaturi zadnjih desetljeća poistovjetilo naziv konzervator za sinonim zaštitara spomenika, a ne za specifično imenovanje. Na temelju trenutno raspoloživih informacija moramo zaključiti da je u periodu 1819.-1853. značenje pojma "konzervator" u austrijskim pokrajinama, uključujući hrvatske zemlje bilo istoznačno našem današnjem pojmu "muzejski kustos" tj. da su Lanza, Čobarnić i Carrara bili direktori i kustosi muzeja. Isto tako pojам *conservateur* u Francuskoj ili Švicarskoj i danas znači muzejski kustos tako da moramo zaključiti da su austrijske vlasti 1819.-1853. koristile pojам konzervator u postnapoleonovskoj tradiciji uporabe tog pojma.

Osnivanjem Središnjeg povjerenstva za zaštitu spomenika³⁴⁷ u Beču 1853. godine austrijske vlasti redefiniraju pojam "konzervator" prihvaćanjem pruskog značenja i načina uporabe tog pojma. U Pruskoj su 1844. formulirane upute *für den Konservator der*

³⁴⁶ Špikić, M. (2007) Carlo Lanza, prvi ravnatelj Arheološkog muzeja u Splitu, *Kulturna baština* 34. Split: Društvo prijatelja kulturne baštine. 373-388. Također: Špikić, M. (2009) Antikvarno i konzervatorsko djelovanje J. Čobarnića, *Ivi Maroeviću baštinici u spomen*, Zagreb: Zavod za informacijske studije. 413-433.

³⁴⁷ *Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale* (carsko i kraljevsko Središnje povjerenstvo za proučavanje i održavanje starinskih graditeljskih spomenika) godine 1873. mijenja naziv u *k.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst und historischen Denkmale* (carsko i kraljevsko Središnje povjerenstvo za proučavanje i održavanje umjetničkih i historijskih spomenika), a nakon 1911. mijenja ime u *k.k. Zentralkommission für Denkmalpflege* (carsko i kraljevsko Središnje Povjerenstvo za zaštitu spomenika). Osnivanje Središnjeg povjerenstva je inicirano na Staru godinu 1850. Što bi i kako Povjerenstvo trebalo raditi odlučeno je 1853. kad su imenovani i prvi konzervatori. Povjerenstvo je s radom započelo tek 1855.

*Kunstdenkmäler*³⁴⁸. Od 1853. ili bolje rečeno od 1855. kad Središnje povjerenstvo stvarno započinje s radom, pojam konzervator u hrvatskim zemljama počinje značiti privremeno imenovanje i privremenu dužnost koju bi se moglo opisati kao “teritorijalno nadležni kustos - ili kustos koji nema muzej”³⁴⁹. Konzervator više ne mora biti vezan za muzej, iako istina, u drugom *Jahrbuchu Središnjeg povjerenstva*³⁵⁰ piše da je Vicko Andrić direktor Muzeja starina u Splitu i konzervator što znači da još neko vrijeme nakon osnivanja Središnjeg povjerenstva koegzistiraju oba značenja pojma konzervator (muzejski kustos i teritorijalno zaduženi kustos koji nema muzej).

Austrijska vlast organizira mrežu konzervatora i mrežu korespondenata kako bi preuzeли primat u tom poslu pred nacionalnim pokretima.³⁵¹

Austrijski naziv „konzervator“ nije bilo zvanje, nego privremeno imenovanje jednako kao i naziv „korespondent“! To su bile dužnosti ili časti za koje je austrijska vlast imenovala ugledne arhitekte, plemiće, svećenike, urbaniste, gimnazijalne profesore, vojne časnike, liječnike, književnike, slikare... Dakle, ljudi iz raznih struka, ali samo one koji su bili ugledni i koji su već pokazali interes za starine, njihovu prezentaciju i očuvanje. *Središnje povjerenstvo* u svojim je glasilima *Jahrbuch* i *Mittheilungen* objavljivalo ime imenovanog konzervatora i korespondenta, geografsko područje za koje ga zadužuju i u produžetku njegovo zvanje ili zanimanje kojim se redovito bavi. Tako je Vicko Andrić imenovan

³⁴⁸ Frodl, W. (1988) *Nav. dj.* 186 i 196.

³⁴⁹ Vokić, D. (2012) Debating international dispute in conservation and restoration terminology from Croatian historic background, *Zborník prednášok XI. medzinárodného seminára o reštaurovani*. Bratislava: Komora Reštaurátorov. 138.

³⁵⁰ *Jahrbuch der kaiserl. königl. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.* (1857) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale. XII.

³⁵¹ O tome više u: Vokić, D. (2007-2008) *Nav. dj.*

konzervatorom tek pred kraj radnog i životnog vijeka – 1853. godine.³⁵² U prvom *Jahrbuchu* (1856.)³⁵³ piše da je okružni inženjer, a u drugom (1857.)³⁵⁴ piše da je vitez reda Franje Josipa i direktor Muzeja starina u Splitu. Ivanu Kukuljeviću Sakcinskom piše u *Jahrbuchu* iz 1856.³⁵⁵ da je tajnik Društva za jugoslavensku povjesnicu i narodni arhivar u Zagrebu. U *Jahrbuchu* iz 1857. njegovo se ime ne spominje među imenovanim ili potvrđenim konzervatorima. U *Mittheilungenima* iz 1871.³⁵⁶ i 1872.³⁵⁷ Kukuljević se ne spominje kao konzervator, nego kao korespondent. Za zvanje ili zanimanje upisano mu je: „narodni arhivar u Zagrebu“. Prema *Mittheilungenu* iz 1879., opet je imenovan korespondentom, tu mu piše da je časnik u Zagrebu³⁵⁸. To su interesantni podatci zato što se u nas često navodi da su nakon austro-ugarske nagodbe 1867. Zagreb i Slavonija potpali pod ugarsku zonu i da *Središnje povjerenstvo* nakon nagodbe nije imalo ingerencije u tim dijelovima Hrvatske, što je navelo

³⁵² Andrić je živio od 1793. do 1866. Ministarstvo trgovine imenovalo ga je konzervatorom *Središnjeg povjerenstva* među prvima, još 1853. – dvije godine prije negoli je *Središnje povjerenstvo* uopće profunkcioniralo. Mora se reći da je Vicko Andrić od 1816. do 1853., dakle 37 godina, bio arhitekt i u biti restaurator, a tek zadnjih 11 godina života imenovani konzervator *Središnjeg povjerenstva* (do 1864.). Više o ovoj temi s pregledom literature o Vicku Andriću u Vokić, D. (2007-2008) *Nav. dj.*

³⁵³ *Jahrbuch der kaiserl. königl. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.* (1856) *Nav. dj.* 39.

³⁵⁴ *Jahrbuch...* (1857) *Nav. dj.* XII.

³⁵⁵ *Jahrbuch...* (1856) *Nav. dj.* 40.

³⁵⁶ *Mittheilungen der k.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.* (1871) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.

³⁵⁷ *Mittheilungen der k.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.* (1872) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale. Neoznačena str.

³⁵⁸ *Mittheilungen der k.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst und Historischen Denkmale.* (1879) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst und historischen Denkmale. V.

Tadiju Smičiklasi i istomišljenike da 1910. osnuju „paralelnu službu“ onoj u „austrijskom“ dijelu današnje Hrvatske tj. Zemaljsko povjerenstvo za očuvanje umjetnih i historičkih spomenika u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji, sa sjedištem u Zagrebu.

Da austrijski naslov *konzervator* nije bilo trajno zvanje, nego privremeno imenovanje, dokazuju i svi dubrovački primjeri. Medo Pucić je imenovan konzervatorom 1856., a zvanje mu je „grof zagorski, dubrovački patricij i vitez reda sv. Ivana“.³⁵⁹ Ivan August Kaznačić imenovan je konzervatorom 1878, a zvanje mu je doktor medicine i direktor bolnice u Dubrovniku³⁶⁰. Kaznačić je 1881. imenovan korespondentom *Središnjeg povjerenstva*³⁶¹ što znači da je razriješen konzervatorske dužnosti. Josip Gelčić, gimnazijski profesor, imenovan je konzervatorom 1881.³⁶² Milorad Medini imenovan je 1904. konzervatorom i 1909. potvrđen, a bio je doktor i profesor na gimnaziji u Dubrovniku³⁶³. Također i Josip Posedel, doktor, direktor gimnazije u Dubrovniku, imenovan je konzervatorom 1904. i potvrđen 1909.³⁶⁴ Ignacije Amerling imenovan je korespondentom 1909. i jedan je od vrlo rijetkih kojemu *Središnje povjerenstvo* ne upisuje ni zvanje ni zanimanje.³⁶⁵ Gustav W. Gessmann, pisac, savjetnik Ministarstva za javne rade imenovan je korespondentom u Dubrovniku 1909.³⁶⁶ Vid Vukasović Vuletić, glavni nastavnik na nastavničkom fakultetu u Dubrovniku,

³⁵⁹ *Jahrbuch...* (1857) Nav. dj. XII.

³⁶⁰ *Mittheilungen...* (1879) Nav. dj. III.

³⁶¹ Stojan, S. (1993.) *Ivan August Kaznačić, književnik i kulturni djelatnik*. Dubrovnik: Zavod za povijesne znanosti HAZU u Dubrovniku. 134 i 174.

³⁶² Isto 134. (Stanislava Stojan je podatak pronašla u rubrici „Sitnice“ lista *Slovinac* 1881., 191.).

³⁶³ *Mittheilungen der k.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst und Historischen Denkmale*. (1910) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst und historischen Denkmale. XX.

³⁶⁴ Isto.

³⁶⁵ Isto.

³⁶⁶ Isto.

imenovan je korespondentom 1909.³⁶⁷ Iz *Jahrbucha i Mittheilungena* nije vidljivo kad je tko razriješen dužnosti, ali iz dopisa i druge dokumentacije *Središnjeg povjerenstva*, koja se čuva u HDA u Zagrebu, mora se zaključiti da 1913. dužnost konzervatora u Dubrovniku dobiva svećenik don Frane Bulić s uredom u Splitu.³⁶⁸

Institucija konzervatora u Hrvatskoj preživljava do danas sve promjene političkih sustava održavajući kontinuitet, osamostaljuje se u pogledu imenovanja i profesionalizira se u struku³⁶⁹. Naziv „konzervator“ prestaje biti privremeno imenovanje, nego postaje zvanje, struka, a često i sinonim za „zaštitara baštine“.

Konzervator je danas, u pravilu, zaposlenik (ili bivši zaposlenik) Konzervatorskog odjela Ministarstva kulture³⁷⁰ koji je propisanim ispitom stekao pravo na to zvanje.

Odgovarajućom valorizacijom konzervator prepoznaje baštinu izdvajajući je tako od ostalih predmeta ili objekata na terenu. Bavi se inventariziranjem i dokumentiranjem baštine. Pravno je zaštićuje i brine se da njezina društvena funkcija bude prihvatljiva s pozicije digniteta i očuvanja. Konzervator osobno ne radi nikakve izravne radove na baštini, ali koordinira sve aktivnosti na njezinoj zaštiti i očuvanju. Mjerodavan je odobriti ili zabraniti početak radova na baštini te osigurati da radove vodi licencirani konzervator-restaurator. Nakon dovršetka radova konzervator sastavlja izvješće o tome jesu li radovi obavljeni u skladu s prijedlogom radova i u skladu s *Etičkim kodeksom* konzervatorsko-restauratorske struke. Većinu konzervatora u Hrvatskoj čine diplomirani povjesničari umjetnosti, arheolozi ili arhitekti koji su propisanim državnim ispitom upravno-pravnog karaktera stekli to zvanje.

³⁶⁷ Isto.

³⁶⁸ Vokić, D. (2012) O epistemologiji konzervatorsko-restauratorskog rada, *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 33/34. Zagreb: Ministarstvo kulture. 23-38. Dostupno i na: <http://hrcak.srce.hr/92435>.

³⁶⁹ Prije osnivanja bečkog *Središnjeg povjerenstva* u Hrvatskoj je osnovano *Društvo za jugoslavensku povjesnicu*. Društvo je inventariziralo i sakupljanjem (ponajprije za korist Narodnog muzeja osnovanog 1846.) štitilo spomenike, ali nije dijelilo „imenovanja“ konzervator.

³⁷⁰ Konzervatorski su odjeli od 1998. organizirani kao dio Ministarstva kulture (prije toga su se zvali Konzervatorski zavodi i bili su organizirani kao dio Državne uprave...).

IV. 3. 2. Je li održivo protivljenje uporabi naziva „preventivno konzerviranje“ u Hrvatskoj?

Usprkos pozitivnim rješenjima u *Pravilniku o stručnim zvanjima u konzervatorsko-restauratorskoj djelatnosti te uvjetima i načinu njihova stjecanja* (NN, 59/09.)³⁷¹ neki pojedinci iz „konzervatorskih“ krugova protive se uporabi termina „preventivno konzerviranje“ u Hrvatskoj. Nadalje, smatraju pojam *preventivno konzerviranje* „anglosaksonizmom“ koji nije u „hrvatskoj tradiciji“³⁷².

Na Filozofskom fakultetu u Zagrebu kolegiji s programom iz ovog gradiva nazivaju se „Zaštitom zbirk“i, u svim dokumentima i publikacijama Muzejskog dokumentacijskog centra isti se pojam naziva „preventivnom zaštitom“. „Argument“ za izbjegavanje pojma „preventivno konzerviranje“ je: „U Hrvatskoj se od sredine 19. st. zna tko su konzervatori i tko radi konzerviranje, a tko restauriranje.“

Ovo poglavlje je dio studije koja protuargumentima sustavno razbija argumente tog stava. Takvi su navodi neutemeljeni s koje god strane ih razmotrili. O problemu se, s jedne strane, može raspravljati proučavanjem geneze nastajanja novog naziva struke (konzerviranje-restauriranje), s druge strane, proučavanjem geneze uporabe naziva *konzervator* u Hrvatskoj. U nastavku će se razmotriti utemeljenost odbacivanja pojma *preventivno konzerviranje* uz opravdanje da taj pojam nije „hrvatska tradicija“ nego anglosaksonizam - odnosno razmotrit će se geneza nastanka koncepta preventivnog konzerviranja u svijetu.

Istina je da su čuvanje i održavanje koncepti koji su poznati oduvijek i istina je da je u već spominjanoj knjizi Farmakovskog koja je objavljena u nas 1949. obrađivano gradivo koje

³⁷¹ Narodne novine (2009) Pravilnik o stručnim zvanjima u konzervatorsko-restauratorskoj djelatnosti te uvjetima i načinu njihova stjecanja. (NN, 59/09.). Dostupno na: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/305281.html> (19. 3. 2011.).

³⁷² Primjerice: Laszlo, Ž. (2008) Prikaz knjige Preventivno konzerviranje slika, polikromiranog drva i mješovitih zbirk, *Prinove knjižnice MDC-a 2007*. Dostupno na: [http://mdc.hr/hr/mdc/knjiznica/prinove-knjiznice-mdc-a/rezultati-pretrazivanja-prinova/?trazi=prinove&s=14+\(1\)+2007&stranica=3&prinovaId=26620](http://mdc.hr/hr/mdc/knjiznica/prinove-knjiznice-mdc-a/rezultati-pretrazivanja-prinova/?trazi=prinove&s=14+(1)+2007&stranica=3&prinovaId=26620) (19. 3. 2011.).

bismo danas nazivali preventivnim konzerviranjem. Ipak, literatura u bezbrojnim navodima ponavlja da se tek šezdesetih godina 20. st. pojavila ideja o potrebi holističkoga pristupa čuvanju predmeta u zbirkama. To se definiralo kao novi koncept u struci koji se ubrzano počelo razvijati. Taj je koncept u početku nazivan na razne načine: *curatorial care, preventive care, preventive conservation, restauro preventivo*.³⁷³ U Italiji se o holističkome pristupu može govoriti tek od 1966., tj. od poticaja Umberta Baldinija.³⁷⁴ Tek je 1983. zaposlena prva osoba zadužena isključivo za preventivno konzerviranje zbirki, i to u Smithsonian Institutu pod nazivom *Collections Care Specialist*.³⁷⁵ Osamdesetih godina 20. st. *preventive care* počinje se učiti na studijima, isprva u SAD-u, zatim u Kanadi. Osamdesetih se godina organiziraju prvi tečajevi, pišu prve studije, publiciraju se rezultati istraživanja, nastaju prvi udžbenici i druge publikacije na ovom području... Preventivno je konzerviranje kao holistički koncept u Francuskoj uvedeno u praksu tek u devedesetim godinama dvadesetog stoljeća.³⁷⁶

Nakon nekoliko desetljeća od nastanka koncepta moglo bi se reći da je njegovo semantičko označivanje u raznim jezicima prilično usuglašeno.

³⁷³ Cesare Brandi je autor pojma *restauro preventivo*. Iako je taj pojam danas u Italiji zamijenjen pojmom *conservazione preventiva*, mnogi Brandijevi poštivatelji još se služe pojmom *restauro preventivo*.

³⁷⁴ Lambert, S. (2010) *Italy and the history of preventive conservation*. CeROArt. Dostupno na: <http://ceroart.revues.org/1707> (12. 3. 2011).

³⁷⁵ Wendy Claire Jessup bila je na toj poziciji od 1983. do 1987. Na Cons DistList online stranici *History of Preventive Conservation* dala je detaljan i precizan odgovor na upit o povijesti preventivnog konzerviranja u skladu s njenim spoznajama. Dostupno na: <http://cool.conservation-us.org/byform//mailing-lists/cdl/2009/0448.html> (27. 3. 2011).

³⁷⁶ Centre Interrégional de Conservation et Restauration du Patrimoine (C.I.C.R.P.). *Preventive conservation*. Dostupno na: <http://www.cicrp.fr/preventive-conservation.html> (pristupljeno 3. 3. 2011.).

Danas:

u Italiji	<i>conservazione preventiva</i>
u Francuskoj	<i>conservation preventive</i>
u Španjolskoj	<i>conservación preventiva</i>
u Njemačkoj	<i>Präventive Konservierung</i>
u Sjedinjenim Američkim Državama	<i>Preventive Care ili Preventive Conservation</i>
u Velikoj Britaniji	<i>Preventive Conservation</i>
u Hrvatskoj prema HRD-u	<i>preventivno konzerviranje</i>
u Hrvatskoj prema „nekima“	<i>preventivna zaštita</i>

Na temelju predočene geneze nastanka ovoga holističkog koncepta može se zaključiti da se ni koncept ni semantička oznaka *preventivno konzerviranje* ne može nazivati ičjom tradicijom, jer uopće nisu postojali prije 50 godina. Izvorne anglosaksonske semantičke označke tog koncepta bile su *curatorial care* i *preventive care*, a ne *preventive conservation*. Tako se čini da je diskutabilan i onaj prigovor da se semantička oznaka *preventivno konzerviranje* uvodi u hrvatski jezik pod utjecajem anglosaksonske „tradicije“³⁷⁷. U današnjemu globalnom okruženju pojam *preventivno konzerviranje* apsolutno je dominantan u svijetu, uključujući Italiju, Francusku i Njemačku, te je i HRD taj pojam usvojio i definirao u *Definicijama osnovnih stručnih termina*³⁷⁸.

³⁷⁷ Lat. *praeventio*; lat. *conservare*.

³⁷⁸ Hrvatsko restauratorsko društvo (2003.) Definicije osnovnih stručnih termina Hrvatskog restauratorskog društva, *Vijesti muzealaca i konzervatora* 3-4, Zagreb, 2003, 76-78. Godine 2007. Definicije su minimalno dorađene u svrhu usklađivanja s novim Smjernicama i Etičkim kodeksom E.C.C.O.-a iz 2002. Dorađena je verzija objavljena u Vokić, D., ur. (2007) *Nav. dj.* 254-258.

IV. 4. Suvremene definicije struke

IV. 4. 1. Definicija Cesare Brandija za pojam *restauro*

Brandi je znanstvenik koji je uspio izgraditi opću teoriju restauriranja. Svoje ideje Brandi iznosi vrlo zgušnutim i teškim jezikom, koji koči njihovo širenje.

Brandijeva *Teoria del restauro* inspirirana je idealističkom filozofijom Benedetta Crocea; iz historicizma uzima spoznaju koja ne bi trebala biti sporna iako mnogi restauratori zatvaraju oči pred njom: relativnost, parcijalnost i prolaznost bilo kojeg restauratorskog zahvata, jer je svaki zahvat označen prolaznom kulturnom klimom u kojoj se radi.



Sl. 143. Definicija restauriranja Cesare Brandija³⁷⁹

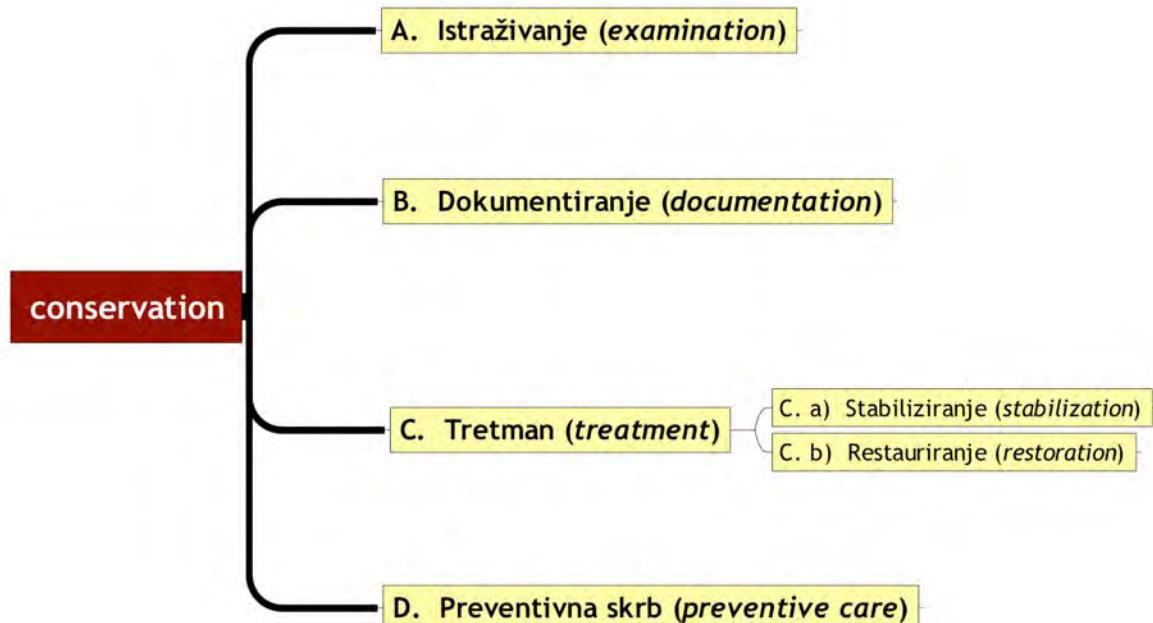
Brandijeva definicija restauriranja pogađa srž problema. Restauriranje je čin u kojem se umjetničko djelo prosuđuje. Prosudbe su uvijek kritički čin i kao takve su subjektivne. Restauriranje bi trebalo biti metodološki čin. Dakle trebala bi postojati metodologija koja bi objektivizirala prosudbe. Brandi uviđa da umjetničko djelo ima materijalnu formu i onu drugu koju naziva povjesnim i estetskim dualitetom. Estetski se odnosi na likovne osobnosti djela, a povjesni na dokumentarne i znanstvene. Brandi ne zaboravlja napisati ni što je cilj cijelog posla: prenijeti u budućnost

³⁷⁹ Brandi, C. (2007) Teorija restauriranja I. U: Vokić, D., ur., *Smjernice...* 111. Izvorno objavljeno: Brandi, C. (1963) *Teoria del restauro*. Rim: Edizioni di Storia e Letteratura.

umjetničko djelo u svojoj materijalnoj formi i te bez oskvrnuća likovnih i dokumentarnih vrijednosti. Da ne bi bilo zablude, u nastavku definicije Brandi akcentira da se radi o kritičkom činu (dakle subjektivnom) i da će taj čin odrediti budući izgled i znanstvenu vrijednost djela.

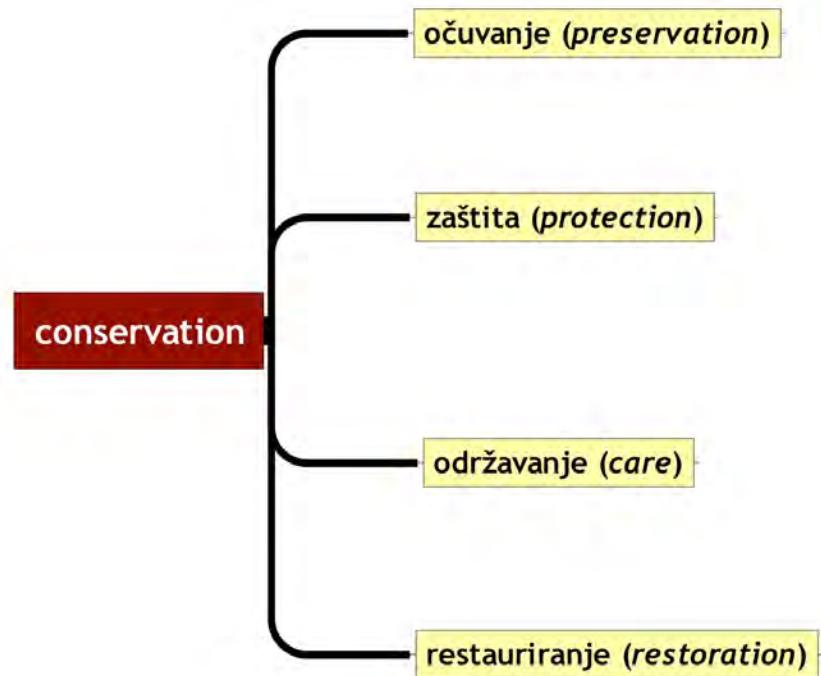
IV. 4. 2. Definicije *American Institute for Conservation* (AIC) i *UK Institute of Conservation* (ICON) za pojam *conservation*

Donedavno je bilo uobičajeno da Anglosaksonci konzerviranjem nazivaju isto ono što Francuzi, Švicarci, Nijemci, Talijani... i mi nazivamo restauriranjem, odnosno što smo nazivali restauriranjem prije usvajanja kompromisne sintagme konzerviranje-restauriranje, o čemu će biti više riječi pod sljedećim naslovom.



Sl. 144. Odnos konzerviranja i restauriranja u grafičkom prikazu AIC-ova usustavljenja struke (AIC-ove definicije struke). Ono što AIC zove *stabilization*, ICOM-CC „Rezolucijom“ naziva *remedial conservation*.

Međutim, s vremenom su i američki AIC i britanski ICON usustavili *conservation* tako da je i restauriranje jedan mali segment unutar konzerviranja³⁸⁰. AIC-ovo usustavljenje vrlo je jasno razrađeno. ICON-ovo je dosta općenito.



Sl. 145. Odnos konzerviranja i restauriranja u grafičkom prikazu ICON-ova usustavljenja struke (ICON-ove definicije struke)

³⁸⁰ Mapa AIC-ova usustavljenja struke izrađena je prema definiciji objavljenoj u AIC Definitions of Conservation Terminology, *AIC Directory 2010*, str 18. i 19. Prijevod definicija AIC-ove terminologije u: Vokić, D., ur. (2007) *Nav. dj.*: 235-238. Mapa ICON-ova usustavljenja struke izrađena je prema definiciji objavljenoj na ICON-ovoj web-stranici. Dostupno na: [phttp://www.icon.org.uk/index.php?option=com_content&task=view&id=1&Itemid=2](http://www.icon.org.uk/index.php?option=com_content&task=view&id=1&Itemid=2) (18. 2. 2011.).

IV. 4. 3. Prijedlog terminološkog kompromisa novim definicijama E.C.C.O.-a i ENCoRE-a

U naslovu nije spomenut ICOM-CC, donekle nepravedno. Uprava ICOM-CC osamdesetih i devedesetih godina 20. st. je napravila ogroman iskorak u definiranju struke. Ali onda je 1999. izabrana nova uprava koja je do danas poništila sve ondašnje napore „starog“ ICOM-CC-a i svojom radom problem terminologije doveo do apsurda.

Problem usuglašavanja terminologije je pokrenuo ICOM-CC 1978³⁸¹. ICOM-CC je 1984. promovirao dokument nazvan *The Conservator – Restorer: a Definition of the Profession*³⁸². Tada, u početku, termin *konzervator-restaurator* uzet je kao međunarodno kompromisno rješenje za naziv zanimanja, kako bi se tradicije Anglosaksonaca i ostalih tretiralo jednakopravnima i jednako ispravnima. Dokument definira što je struka, u čemu je razlika u odnosu na srodne struke (umjetnika i zanatlija) i definira zahtjeve odgovarajuće naobrazbe. Taj dokument nije imao pretenziju definirati niti normirati terminologiju.

Uskoro se pokazalo da taj naziv, iako izabran samo kao terminološki kompromis, pravilnije određuje i definira samu praksu struke. Oko smjernica prakse danas nema prijepora na globalnoj razini. Praksa tzv. konzerviranja teško se može ograničiti isključivom stabiliziranjem i konsolidiranjem bez estetskih zahvata, jer, u slučaju umjetničkih djela, koncept isključivog konzerviranja degradira umjetnička djela na dokumente (samo je konzerviranje primjereno onoj baštini čija je vrijednost primarno ili isključivo

³⁸¹ Hans-Christoph von Imhoff pokrenuo je tu temu na petom trijenalnom kongresu u Zagrebu 1978. Kao koordinator specijalističke grupe za obrazovanje ICOM-CC-a von Imhoff je organizirao povjerenstvo za definiranje struke. Nakon publiciranja dviju internih publikacija i nakon šest godina rasprave s članovima organizacija ICOM, UNESCO, IIC i ICCROM u Kopenhagenu je 1984. tijekom ICOM-CC-ova sedmog kongresa *Board of directors* prihvatio Definiciju. (von Imhoff, H. C. (2009.) Aspects and Development of Conservator-Restorer's Profession since WWII, *E_conservation magazine* No. 8, 53-63. Dostupno na: <http://www.e-conservationline.com/content/view/717/236/> (28. 1. 2011.)).

³⁸² ICOM-CC (1984) The Conservator-Restorer: a Definition of the Profession. Dostupno na: <http://www.icom-cc.org/47/about-icom-cc/definition-of-profession/> (18.2.2011.).

dokumentarna). S druge strane, restauratorski zahvati (u značenju estetskog reintegriranja) uglavnom se ne bi smjeli poduzimati bez prethodnog stabiliziranja i konsolidiranja, dakle, konzerviranja sačuvanog materijala. Restauriranjem bez prethodnog konzerviranja uništavaju se dokumentarno-arheometrijske vrijednosti baštine jer koncept „restauriranja bez prethodnog konzerviranja“ znači zamjenu oštećenih dijelova rekonstrukcijama. S treće strane, neki restauratorski zahvati (u značenju estetski), poput čišćenja, jesu konzerviranje (u značenju očuvanja), jer sastojci nečistoća u nekim slučajevima mogu biti korozivni³⁸³.

ICOM-CC-ova Definicija konzervatorsko-restauratorske struke prvi je dokument koji je usvojio E.C.C.O. nakon osnivanja 1991. godine. On je u svojim *Smjernicama struke*³⁸⁴ sintagmu *conservation-restoration* nastavio promovirati u novi naziv struke, a isto tako i ENCoRE.

E.C.C.O. u *Smjernicama struke* definira da se konzerviranje-restauriranje sastoji od: dijagnostičkog istraživanja, preventivnog konzerviranja, konzerviranja i restauriranja. Nadalje definira i koje su nadležnosti konzervatora-restauratora.

E.C.C.O.-ova definicija dijagnostičkog istraživanja glasi: „Sastoje se od identifikacije, određivanja sastava i stanja kulturne baštine; identifikacije, prirode i obima promjena; procjene uzroka propadanja i određivanja tipa i obima potrebnog tretmana. Uključuje proučavanje relevantnih postojećih informacija.“

E.C.C.O.-ova definicija preventivnog konzerviranja glasi: „Sastoje se od neizravne aktivnosti u svrhu usporavanja propadanja i sprječavanja šteta stvaranjem uvjeta optimalnih za očuvanje kulturne baštine koliko god je to kompatibilno s njezinom društvenom uporabom. Preventivno konzerviranje također obuhvaća pravilno rukovanje, transport, uporabu, uskladištenje i izlaganje. Također, može involvirati pitanja izrade faksimila u svrhu očuvanja originala.“

³⁸³ Berducou, M. (2007) Uvod u arheološko konzerviranje. U: Vokić, D., ur., *Smjernice...* 129-132. Izvorno objavljeni: Berducou, M. (1990): Introduction à la conservation archéologique, poglavlje 1. u *La conservation en archéologiques*. Pariz: Masson.

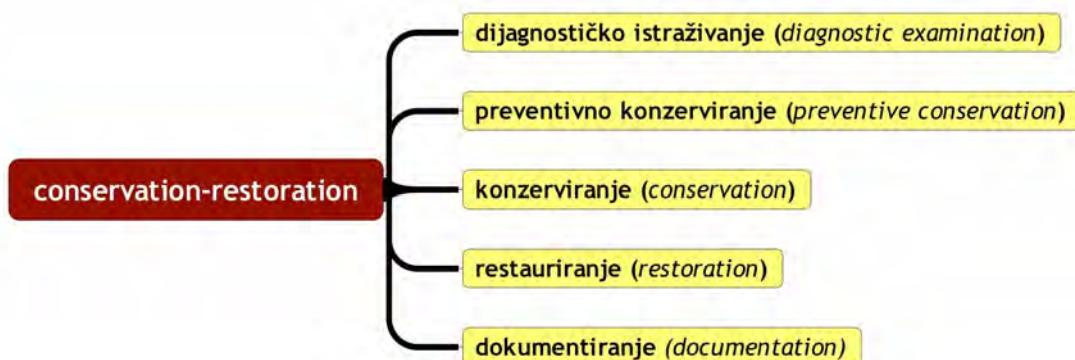
³⁸⁴ E.C.C.O. Documents: Profesional guidelines, Bruxelles 2002. Prijevod verzije iz 1993. U: Vokić, D., ur., *Smjernice...* 238-244.

E.C.C.O.-ova definicija konzerviranja glasi: „Sastoji se uglavnom od izravnog djelovanja na kulturnoj baštini radi stabiliziranja stanja i usporavanja dalnjeg propadanja.“

E.C.C.O.-ova definicija restauriranja glasi: „Sastoji se od izravne aktivnosti na kulturnoj baštini koja je oštećena ili uništena. Cilj aktivnosti je olakšati percipiranje, vrednovanje i razumijevanje kulturne baštine, istodobno poštujući, koliko god je to moguće, njezine estetske, povijesne i fizičke osobine.“

E.C.C.O.-ova definicija dokumentiranja glasi: „Sastoji se od preciznih slikovnih i tekstualnih bilješki o svim provedenim radnjama i rezultirajućim spoznajama. Kopija izvješća mora se predati vlasniku ili zakonitom skrbniku kulturne baštine i mora ostati dostupna. Svi daljnji zahtjevi u svezi s uskladištenjem, održavanjem, izlaganjem ili pristupom kulturnoj baštini trebaju biti specificirani u tom dokumentu.“

U produžetku teksta E.C.C.O. navodi da izvješće ostaje intelektualno vlasništvo konzervatora-restauratora i treba se čuvati za buduće reference.



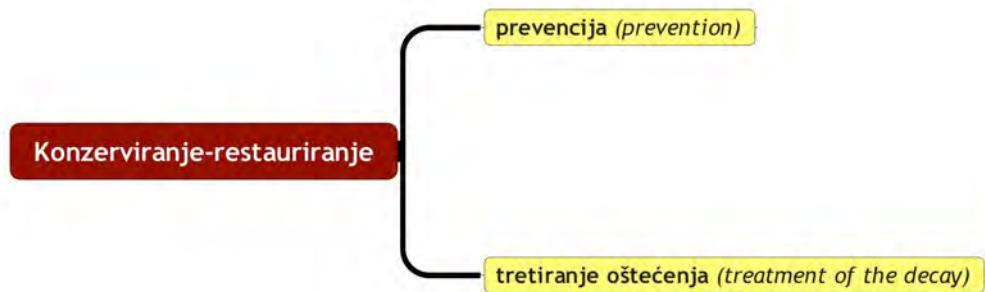
Sl. 146. Usustavljenje konzerviranja-restauriranja kako ga je definirao E.C.C.O.³⁸⁵

³⁸⁵ Ova verzija E.C.C.O.-ovih smjernica struke i Etičkog kodeksa je druga verzija od osnutka E.C.C.O.-a. Druga verzija Smjernica struke prihvaćena je na Generalnoj skupštini u Bruxellesu 1. ožujka 2002., a druga verzija Etičkog kodeksa prihvaćena je na Generalnoj skupštini u Bruxellesu 7. ožujka 2003. Dostupno na: www.ecco-eu.info; (16.4.2006).

Prijevod u: Vokić, D., ur., *Smjernice...* nav.dj. 238-253.

Dakle, moglo bi se reći da je u skladu s definicijama E.C.C.O.-a konzerviranje jedno, restauriranje drugo, a konzerviranje-restauriranje je nešto treće i uzima ono što je poželjno za očuvanje baštine i iz jednoga i iz drugoga.

Godine 1997. inicijativom E.C.C.O.-a osnovan je ENCoRE sa svrhom usklađivanja normi stručnog obrazovanja na Europskoj razini. ENCoRE je preuzeo naziv struke konzerviranje-restauriranje, ali malo čudi da ENCoRE nije jednostavno preuzeo i definiciju E.C.C.O.-a već su odlučili komplikirati s još jednom novom definicijom.



Sl. 147. Definicija struke kakvu je sastavio ENCoRE³⁸⁶

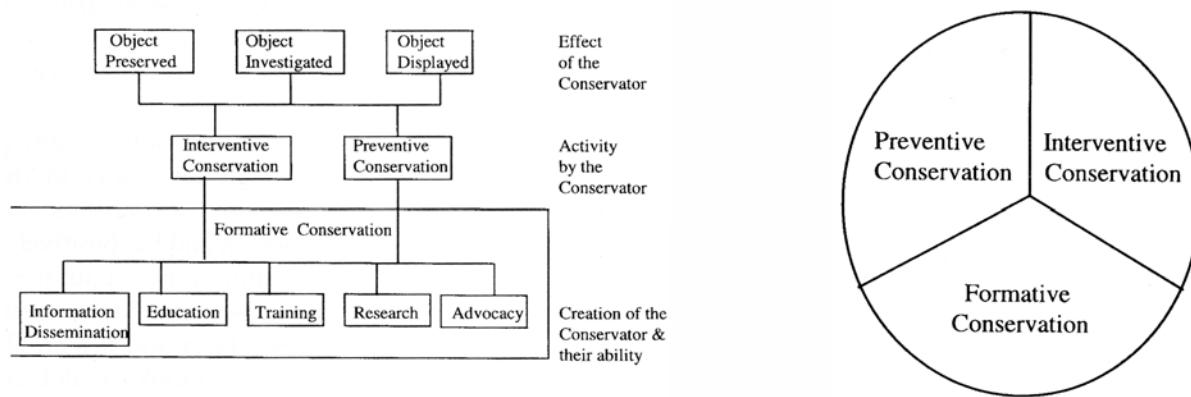
Činilo se da su ICOM-CC (onaj do 1999.), E.C.C.O. i ENCoRE okončali sukob *konzervirati ili restaurirati*. Činilo se da se napokon prebrodilo najveću prepreku prema kvalitetnom definiranju i kvalitetnom usustavljenju struke.

³⁸⁶ ENCoRE Clarification Paper. Dostupno na: <http://www.encore-edu.org/encore/encoredocs/cp.pdf> (2. 1. 2011.).

IV. 5. Anglosaksonska terminološka inicijativa

Na žalost, evidentno je da novi naziv struke mnogi Anglosaksonci teško prihvaćaju i da prilično nekritički ustrajavaju na svojoj ne baš dugoj terminološkoj tradiciji³⁸⁷ koju su, usput budi rečeno, prisiljeni stalno dorađivati ili mijenjati što su pojmovi *active conservation*, odnosno *curative conservation*, odnosno *remedial conservation*... doveli do apsurda.

Chris Caple je važan Anglosaksonski predstavnik. On je prvi primijetio da se struka ne bavi samo „preventivnim“ i „interventnim“ djelovanjem već se bavi i nečim što je nazvao „formativnim“, a to bismo mogli prevesti kao *održavanje i unaprjeđivanje struke*. Caple je svoj prikaz usustavljenja struke i strukovnih aktivnosti prikazao u knjizi *Conservation Skills*³⁸⁸ i u članku Formative Conservation³⁸⁹.



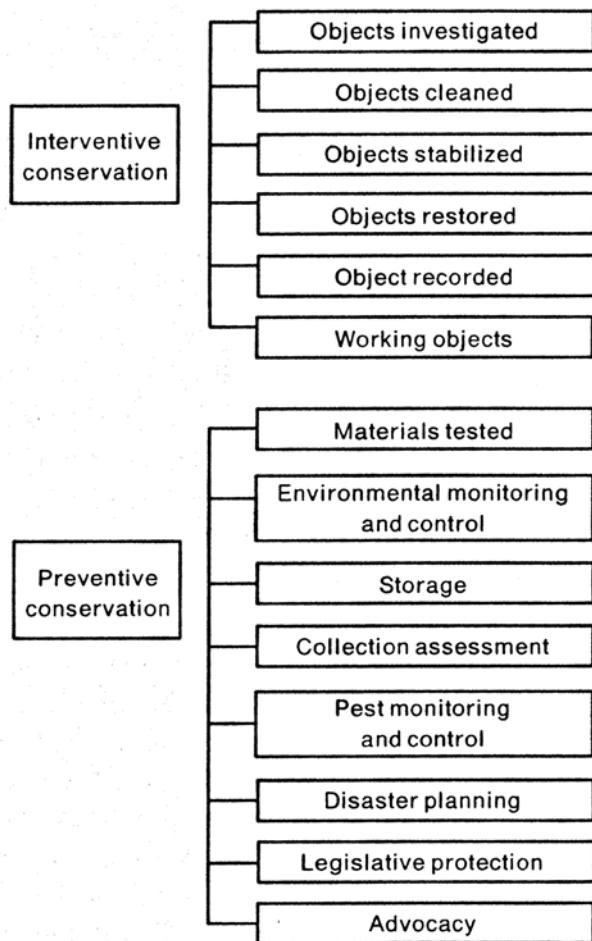
Sl. 148. Usustavljenje (definicija) struke prema Chrisu Capleu³⁹⁰

³⁸⁷ Iako je Holyoake još 1770. promovirao uporabu pojma *conserver* za onoga tko se dotad zvao *restorer*, ipak do Drugog svjetskog rata naziv *conservator* nije ni u Veljoj Britaniji bio uobičajen za restauratore. Tek od četrdesetih godina 20. st. intenzivira se uporaba tog novog naziva za restauratorsku struku i za djelatnika koji je obavlja.

³⁸⁸ Caple, C. (2006.) *Conservation Skills*, Routledge, 38; (ranija izdanja 2000., 2003., 2004.).

³⁸⁹ Caple, C. (1999.) Formative Conservation, *ICOM-CC 12th Triennial Meeting Preprints*, London: James & James. 137.

³⁹⁰ Isto.



Sl. 149. Chris Caple, grafički prikaz „*Conservation activities*“³⁹¹

Treba primijetiti da prikazano „usustavljenje“ ima nekih „nesustavnosti“. Caple bi se trebao odlučiti hoće li sustavno nabrojiti „situacije“ u kojima se baština može nalaziti ili „sile okoliša“... Primjerice, jednim od područja *preventivnog konzerviranja* imenuje se *Environmental monitoring and control* (nadzor i djelovanje na uvjete okoliša), a sljedećim se područjem imenuje *Storage* (čuvaonica, depo, spremnica, depozitorij, skladište), pa poslije opet *Pest monitoring and control*... Ako znamo da neodgovarajući uvjeti okoliša uzrokuju oštećenja baštine (temperatura, vlažnost, svjetlost i srodnna zračenja, biološki čimbenici propadanja, dodir sa štetnim tvarima i uporaba). Jasno je da su ti uvjeti okoliša „sile“ koje

³⁹¹ Mapa nazvana „*Conservation activities*”, the outline by Chris Caple iz knjige: Caple, C. (2006.) *Nav. dj.* 38.

su, na neki način, prisutne u svim situacijama u kojima se baština nalazi. Te situacije nisu samo *storage* nego i izložbe i paketi i transport i stanja izvanrednih prilika.

U knjizi *Conservation skills* Caple iz svoga kuta osvjetjava razvoj struke, pa tako primjerice, nabraja i etičke kodekse važnih *conservation* organizacija³⁹². No, ni tu, kao ni i u ostatku knjige, nigdje ne spominje E.C.C.O. – kao da E.C.C.O. ne postoji.

Caple je advokat anglosaksonskoga terminološkog usustavljenja struke. Njegovo pojašnjenje pojma *conservator-restorer* glasi: „Pojam konzervator-restaurator često se rabi u Europi jer se u mnogim zemljama južne i istočne Europe upotrebljava pojam restaurator da bi se imenovalo one koji rade posao *conservation*.³⁹³ Caple očito želi prikazati uporabu pojma restauriranje kao nešto primitivno i zaostalo, pa ga po britanskom stereotipu locira u južnu i istočnu Europu. Ipak, to je posve iskrivljeno, netočno geografsko i etičko određenje uporabe tog pojma jer se i sjevernije od Njemačke koristi pojam restauriranje za naziv struke, a što je najinteresantnije pojam „restauriranje“ i danas u svojim knjigama i člancima rado koriste čak i britanski restauratori slika (*picture restorers*).

Na Capleovoj teorijskoj podlozi ICOM-CC se odlučuje za promjenu terminologije i produbljuje problem.

IV. 5. 1. Što je problem s ICOM-CC-om nakon 1999.?

Novo vodstvo ICOM-CC-a (od kongresa u Lyonu 1999. do danas) izgleda da ne dijeli ideale ranijeg ICOM-CC-a. Na 15. trijenalnoj konferenciji ICOM-CC-a u New Delhiju 2008. donesena je tzv. *Resolution on Terminology*, pod nazivom *Terminology to characterize the conservation of tangible cultural heritage* (u dalnjem tekstu *Rezolucija*). *Rezolucijom* je predviđeno mijenjanje strukovne terminologije na engleskom jeziku. *Rezolucija* propisuje i osnovnu terminologiju na ostala dva službena ICOM-CC jezika (španjolski i francuski).

Na E.C.C.O.-ovoj Skupštini u Sofiji 2009. moglo se čuti da je E.C.C.O. uputio ICOM-CC-u pismo nezadovoljstva zbog *Rezolucije* koja je navodno podmetnuta bez rasprave

³⁹² Na str. 59 – 62.

³⁹³ Caple, C. (2006.) *Nav. dj.* 32.

i prethodne pripreme sudionika konferencije u New Delhiju?³⁹⁴ ENcORE je u Newsletteru 2/2009³⁹⁵ pregledno objasnio tijek podvale ICOM-CC-a. Više o tome moguće je čitati na još nekim web-stranicama³⁹⁶. E.C.C.O. Short News Nov. 2008. izvještava da se navodno glasovanje ICOM-CC-a u New Delhiju uopće nije dogodilo.

Rezolucija ukida naziv struke *conservation-restoration* i novim nazivom struke postavlja *conservation*. Ali, ono što E.C.C.O. i mi nazivamo *konzerviranjem* oni ne mogu nazivati *conservation* jer su taj pojam već zauzeli. Zato se snalaze raznim pojmovima da bi označili ono što E.C.C.O. i mi nazivamo konzerviranje: *preservation, stabilisation, curative conservation, interventive conservation, remedial conservation*. Najnovija izmišljotina je

³⁹⁴ Je li takvo što moguće? Pa... iste godine kad je donesena *Rezolucija* objavljena je knjiga tada već pokojnoga profesora Ive Maroevića *Zrnca životnog mozaika* u kojoj pod naslovom „Čudna ICOM-ova demokracija“ Maroević svjedoči o netransparentnom prebrojavanju glasova i imenovanju u ICOM-u. (Maroević, I. (2008.) *Zrnca životnog mozaika*, Petrinja: MH. 75-76.).

³⁹⁵ Larsen, R. (2009) Invitation from ICOM-CC and Terminology Paper; Chairman's report, *ENCoRE e-newsletter 2/2009.*, 9-10. Dostupno na: <http://www.encyore-edu.org/ENCoRE-documents/e-newsletter/EncoreE-newsletter2-2009.pdf>; (13. 8. 2014.)

³⁹⁶ E.C.C.O. Short News Nov. 2008. Dostupno na: http://www.restauratoren.de/fileadmin/red/Europa/shortnews_November08.pdf; (13. 8. 2014.) (Predsjednica E.C.C.O.-a navodi da se sporno glasovanje uopće nije dogodilo).

E.C.C.O.-ovo pismo ICOM-CC-u (2008). Dostupno na: http://restauratoren.de/fileadmin/red/Europa/letter_icom-cc_web.pdf; (13. 8. 2014.)

ENCoRE e-newsletter (2009). Dostupno na: <http://www.encyore-edu.org/ENCoRE-documents/e-newsletter/EncoreE-newsletter2-2009.pdf>; (13. 8. 2014.)

E.C.C.O. Short News July 2008. Dostupno na: http://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CCsQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.arbbg.org%2FUserFiles%2FFile%2FShort%2520News%2520July%25202008_f.doc&ei=tG3rU-zwGuLuyQPVmYLgCA&usg=AFQjCNHtyZim_YjY3Szq79mjBh8C6kwg9w&sig2=1OfQHrOq82CbGtvjr7h8zw; (13. 8. 2014.)

remedial conservation. Na web-stranici ICOM-CC-a može se, pokraj *Rezolucije*, naći i dokument nazvan *Resolution on Terminology Commentary*,³⁹⁷ u kojemu se objašnjava metoda izradbe *Rezolucije* i razlozi za pojedine odabire. Zanimljivo je vidjeti kako se prema *Rezoluciji* treba naziv struke prevoditi na ostale službene jezike ICOM-a – francuski i španjolski. Tako se *conservation* na francuski treba prevoditi *conservation-restauration*, a na španjolski *conservación*. *Curative conservation* zamjenjuju pojmom *Remedial conservation*, i propisuju da se *remedial conservation* na španjolski i francuski treba prevoditi „kurativno konzerviranje“.



Sl. 150. Definicija struke donesena *Rezolucijom* ICOM-CC-a u New Delhiu 2008.

„Ono“ što E.C.C.O. ali i mi nazivamo „konzerviranjem“, na engleski jezik se ne može prevoditi kao *conservation*, jer je ta semantička oznaka već „zauzeta“ značenjem koje objedinjuje, između ostalog, i restauriranje. I zato je interesantno čitati *Resolution on Terminology Commentary*, da bismo vidjeli kako se ICOM-CC-ovo povjerenstvo dogovaralo na međunarodnom engleskom jeziku semantički označiti taj pojam.

Nije objasnjeno zašto je pojam *preservation*, već definiran u ICOM-CC *The Conservator – Restorer: Definition of Profession* (1984.), sada zamijenjen pojmom *remedial conservation*. Naime, riječ *preservation* (lat. *preservo*) je istoznačnica pojmu *conservation*

³⁹⁷ ICOM-CC (2008) *Resolution on Terminology Commentary*. Dostupno na: www.icom-cc.org/54/document/icom-cc-resolution-on-terminology-commentary/?action=Site_Downloads_Downloadfile&id=745 (18. 2. 2011.).

(lat. *conservo*). *Rezolucija* zastupa pojam *remedial conservation* radije nego *interventive conservation*³⁹⁸, jer im je taj pojam povezan s prirodnom aktivnosti (tj. izravnošću), a ne s njezinim ciljem, i zato što se može odnositi na *restoration*. Ni riječ *stabilization*³⁹⁹ im nije bila pogodna jer se taj pojam već primjenjuje u preventivnome konzerviranju, a također i zato što im je pojam *stabilization* navodno teško povezati s desalinizacijom ili dezinfestacijom⁴⁰⁰. Najinteresantnije je i najindikativnije što im pojam *curative conservation* nije odgovarao, između ostalog i zato jer “je blizak medicini”, pa su zato izabrali pojam *remedial conservation*. Zanimljivo je i to da Francuzi i Španjolci, u skladu s *Rezolucijom*, pojam *remedial conservation* trebaju prevoditi *conservation curative*, odnosno *conservación curativa*, a pojavio se problem prevodenja pojma *remedial* i na druge svjetske jezike.

Cijeli dokument obiluje iskrivljenim činjenicama. Ponovo se ponavlja neistina da se na sjeveru Europe struku naziva *conservation*, a na jugu Europe *restoration*. Nadalje se navodi neistina se da je *European Committee for Normalization CEN T/C 346 Conservation of Cultural Property, Working Group 1 on Guidelines and General Terms* usvojio termin *conservation* za naziv struke.

ICOM-CC-a je neposredno prije 16. Generalne skupštine u Lisabonu 2011. poslalo članovima nacrt dalnjih terminoloških promjena Statuta koje bi trebalo ratificirati na novoj Skupštini. Prijedlog navodi kako se na Skupštini 2008. odbacio nazine *preservation* i *conservation-restoration* i ostavilo samo *conservation*. Sad ICOM-CC-a predlaže odbaciti pojam *conservator-restorer* i zamijeniti ga samo pojmom *conservator*. Glasači na konferenciji su uz zvižduke i bučno negodovanje odbacili taj prijedlog.

Umjesto ikakvog zaključka „što je problem s novim ICOM-CC-om“, treba podsjetiti da su ti isti ljudi koji odbacuju termin *conservation-restoration* s izlikom da je *clumsy* (nespretan) izmislili jedan drugi termin - *interventive conservation*. Kad su vidjeli da je taj termin zbunjujući, izmislili su termin *curative conservation* da ga zamijene. Sada *curative conservation* mijenjaju u *remedial conservation* jer im je pojam *curative* neodgovarajući

³⁹⁸ Pojam *interventive conservation* koristi Chris Caple u svojoj definiciji struke.

³⁹⁹ Pojam *stabilisation* koristi AIC u svojoj definiciji struke.

⁴⁰⁰ U zadnje se vrijeme i u nas u zaštiti bilja pojam dezinfestacija sve češće rabi umjesto ranijeg pojma dezinsekcija.

„zbog bliskosti medicini“. U biti je istovremeno i žalosno i smiješno i absurdno primijetiti da očito ne znaju da je baš latinska riječ *remedium* dala ime disciplini koja se zove medicina (lat. *medicine*; ranije lat. *ars medica*).

(a) From Curative conservation to Remedial conservation

There was major disagreement about the term “Curative conservation”, with the following reasons given: it is seldom used in English; it is too close to the word “curator” with possible misinterpretation on who should do what; ~~it is too close to the medical field; it gives the idea that we can return the object to an optimal physical condition.~~

Sl. 151. Skenirani isječak iz *Commentary on the ICOM-CC Resolution on Terminology for Conservation*

[Modifications to the by-laws of ICOM-CC, for ratification at the General Assembly of the 16th Triennial Conference, September 19, 2011]

The current and modified versions of articles subject to modification are presented below, together with the rationale for the modification(s).

Article 1.1(b): the terms “preservation” and “restoration” are deleted to use only “conservation” as per ICOM-CC terminology, approved in 2008, to characterize the conservation of tangible heritage. Furthermore, the term “conservators-restorers” is replaced with “conservators” to be consistent with the ICOM-CC terminology. The article that read:

Sl. 152. Skenirani isječak iz dopisa koji je ICOM-CC poslao e-mailom članovima neposredno pred Trijenalnu konferenciju 2011.

Sintagma „konzerviranje-restauriranje“ uistinu jest malo nespretna za uporabu, kako često Anglosaksonci vole naglasiti. Barem u hrvatskome jeziku sasvim normalno zvuči tek ako se između pojmove postavi veznik „i“ (konzerviranje i restauriranje) ili ako se sintagma rabi u pridjevskom obliku (konzervatorsko-restauratorski). No, već desetogodišnjim svakodnevnim navikavanjem i sintagma konzerviranje-restauriranje je „ušla u uho“ i postala prihvatljiva. Uporaba nekih drugih „nespretnih“ termina u svakodnevnoj uporabi dokazuje da su pitanja „prihvaćanja“, „dobre volje“ i „navike“ ipak važnija od pitanja spremnosti ili nespretnosti. Drugim riječima, kritika je točna, ali i nekorektna zbog barem nekoliko razloga:

- a) to je pitanje navike,
- b) to je pitanje dobre volje jer svakodnevno se koristimo nespretnim terminima,
- c) želi li se pojednostaviti – umjesto nespretnih termina koji se često spominju uvijek se može rabiti kratica kao što je E.C.C.O. koristio kraticu C/R u tablicama u knjizi *Competences for Access to the Profession*⁴⁰¹ (slični slučajevi: RTG, FTIR, SEM, FEM, XRF...),
- d) ako je zbog „zauzetosti“ pojma *conservation* u engleskom jeziku izmišljen novi pojam *remedial conservation* da označi isto što stari rječnici i E.C.C.O. u *Smjernicama struke* definira pojmom *conservation* čini se neprikladnim navoditi da je *conservation-restoration* nespretni termin jer ni *interventive conservation* ni *curative conservation* ni *remedial conservation* nisu nimalo spretniji.

IV. 5. 2. Što je problem s E.C.C.O.-om?

Godine 1993. E.C.C.O. objavljuje *Smjernice struke* s Etičkim kodeksom u *E.C.C.O. Documents: Professional guidelines*. Godine 2002. i 2003. objavljuje neznatno dorađenu verziju pod nazivom *E.C.C.O. Professional guidelines*⁴⁰². Smjernice obrazovanja prilagođene su Bolonjskom procesu, a pojam kulturno dobro zamijenjen je pojmom kulturna baština. Ostale su izmjene kozmetičkog karaktera, ali dovoljno da se treba reći „prema prvoj E.C.C.O.-ovoj definiciji konzervatora-restauratora iz 1993. ...“ ili „prema drugoj definiciji... iz 2003...“ U tim *Smjernicama struke* precizno je i kvalitetno definirano što je preventivno konzerviranje, što konzerviranje, što restauriranje.

⁴⁰¹ E.C.C.O. (2011) *Competences for Access to the Profession*. Publikacija je dostupna i na: <http://www.ecco-eu.org/documents/ecco-documentation/index.php> (1.5.2014.)

⁴⁰² E.C.C.O. (2002) *Professional guidelines*. Dostupno na <http://www.ecco-eu.org/documents/ecco-documentation/index.php>. (1.5.2014.). Druga verzija Smjernica struke prihvaćena je na općoj skupštini u Bruxellesu 1. ožujka 2002., a druga verzija Etičkog kodeksa prihvaćena je na općoj skupštini u Bruxellesu 7. ožujka 2003. Obje verzije teksta (i ona iz 1993. i ona iz 2002./3.) publicirane su u Vokić, D. (2007) *Smjernice... nav. dj.*: 238. – 253.

U međuvremenu E.C.C.O. publicira dokument pod nazivom APEL⁴⁰³. U glosariju na str. 39. definiraju se neki pojmovi. Tako se definicija *kulturne baštine* razlikuje od „ispravljene“ definicije koju je usvojio UNESCO 1982. u New Mexiku. No, pravi problem je s definicijom konzerviranja-restauriranja⁴⁰⁴. Konzerviranje-restauriranje definira se na sljedeći način: „bilo koja aktivnost, direktna ili indirektna, na nekom predmetu ili spomeniku izvršena u svrhu očuvanja njegova materijalnog integriteta i osiguranja respeka prema njegovu kulturnom, povijesnom, estetskom ili umjetničkom značenju“. Ta se definicija nepotrebno razlikuje od definicije u *Smjernicama struke koje je objavio isti taj E.C.C.O.* Štoviše, u skladu s ovom novom definicijom čini se da svaki čuvar izložbe može kazati da se bavi konzerviranjem-restauriranjem. Pažljivo pročitavši podnaslov dokumenta APEL (*Survey of the legal and professional responsibilities of the Conservator-Restorers as regard the other parties involved in the preservation and conservation of cultural heritage*), mora se uočiti da je E.C.C.O. upotrijebio sintagmu *preservation and conservation* umjesto vlastite, ranije proklamirane *conservation-restoration* i nigdje kasnije nije objašnjeno zašto.

Zatim se dogodila opća skupština E.C.C.O.-a u Sofiji 2009., na kojoj se usvaja *Proposed Competences For the Profession and Practice of Conservation-Restoration*. Na str. 8. tog dokumenta nalazi se nešto što bismo mogli nazvati četvrtom E.C.C.O.-ovom definicijom: *konzervatorsko-restauratorske akcije mogu uključivati čišćenje, stabiliziranje, reintegriranje, restauriranje, rekonstruiranje*.

Ispravljena verzija toga istog dokumenta usvojena je u Bruxellesu 13. lipnja 2010. i po njoj se konzervatorsko-restauratorske aktivnosti sastoje od indirektnih i direktnih, a to su preventivno konzerviranje, *remedial conservation* i restauriranje. Uporabom pojma *remedial*

⁴⁰³ E.C.C.O. (2001) *APEL (Acteurs du patrimoine européen et législation) Survey of the legal and professional responsibilities of the Conservator-Restorers as regard the other parties involved in the preservation and conservation of cultural heritage*. Roma.

⁴⁰⁴ Cjelovita definicija u izvorniku glasi: *Conservation-restoration is any action, whether direct or indirect, on an object or a monument, performed in order to safeguard its material integrity and to guarantee respect for its cultural, historical, aesthetic or artistic significance. This definition conditions the nature, extent and limitations of the measures that can be adopted, as well as the interventions that may be made on cultural heritage.*

conservation E.C.C.O. je opet nedosljedan vlastitim definicijama iz *Smjernica struke*.

Osnovna konstrukcija mape konzervatorsko-restauratorskih procesa ne prati usustavljenje iz *Smjernica struke*, pa možemo reći da je E.C.C.O. ispravljanjem četvrte uspio konstruirati drugu četvrtu, da se ne kaže, petu verziju definiranja struke u manje od dva desetljeća postojanja.

To je problem jer onaj tko proučava povijest konzerviranja i restauriranja i tko nabraja definicije struke: „definiciju Vicka Andrića, Quatremère de Quincy, Viollet-le-Duca, Johna Ruskina, Williama Morrisa, Cesare Brandija, AIC-a, ICON-a, prvu definiciju E.C.C.O.-a, drugu definiciju E.C.C.O.-a, treću definiciju E.C.C.O.-a, četvrtu definiciju E.C.C.O.-a“, može postaviti pitanje ozbiljnosti i dosljednosti E.C.C.O.-a, ili barem tražiti gdje je objašnjenje u čemu je poboljšanje iz definicije u definiciju?

Članstvo E.C.C.O.-a napustile su neke članice koje su bile važne devedesetih godina. Neke su članice napustile E.C.C.O. bez objašnjenja, međutim, ICON-ovo „objašnjenje“ otvara niz pitanja vezanih za budućnost E.C.C.O.-a i daljnji tijek usklađivanja terminologije i normi obrazovanja na europskoj razini. Naime, početkom novog tisućljeća krenuo je proces ujedinjavanja strukovnih udruga u Ujedinjenom Kraljevstvu u jednu nazvanu ICON. ICON je osnovan 2005. godine, a 2006. prijavljuje 2 500 članova. Zbog navodnog neslaganja oko minimalnih uvjeta obrazovanja za ulazak u struku ICON napušta E.C.C.O. 2007. godine. Time ujedno osigurava uštedu više od 12.000,00 EUR godišnje koje bi trebao uplaćivati E.C.C.O.-u za članarinu s obzirom na broj članova⁴⁰⁵. Interesantno je što je ovaj razlaz prethodio anglosaksonskoj terminološkoj agresiji poglavito preko ICOM-CC-a, i rezultirao je očitim udaljavanjem od započetih procesa približavanja i usklađivanja struke u Europi.

Neki u Hrvatskoj zamjeraju E.C.C.O.-u što od 1998. do 2014. nije želio primiti Hrvatsko restauratorsko društvo u svoje članstvo i tako moralno pomoći struci u Hrvatskoj. Po Statutu (koji se može promijeniti na svakoj godišnjoj Skupštini) članovi mogu biti samo iz zemalja EU i EFTA. Na taj način je E.C.C.O. odbio dati stručnu i moralnu pomoć kolegama u Hrvatskoj da se izbore za bolji status struke i više norme struke. Kako su Hrvatsko restauratorsko društvo i Hrvatski restauratorski zavod uz pomoć Vijeća za kulturna dobra bez ikakve pomoći E.C.C.O.-a pri Ministarstvu kulture uspjeli normirati zvanja i stručne ispite na

⁴⁰⁵ Relativno simbolična osnovna članarina uvećava se za 5 eura za svakog člana Društva.

razini koja je znatno kvalitetnija od mnogih Europskih zemalja⁴⁰⁶ čija su društva članovi E.C.C.O.-a, postavlja se pitanje smisla članstva u E.C.C.O.-u, ili što se dobije za uloženu članarinu.

Terminološki prijepori su problem zato što je tzv. internacionalni engleski jezik službeni jezik svih relevantnih međunarodnih savjetovanja i što se velika većina stručne literature publicira na engleskom jeziku. Problematična su i zato što živimo u doba očitog redefiniranja strukovne terminologije, pa tako i strike same, a problematični su i zbog same dokumentacije i njene interoperabilnosti.

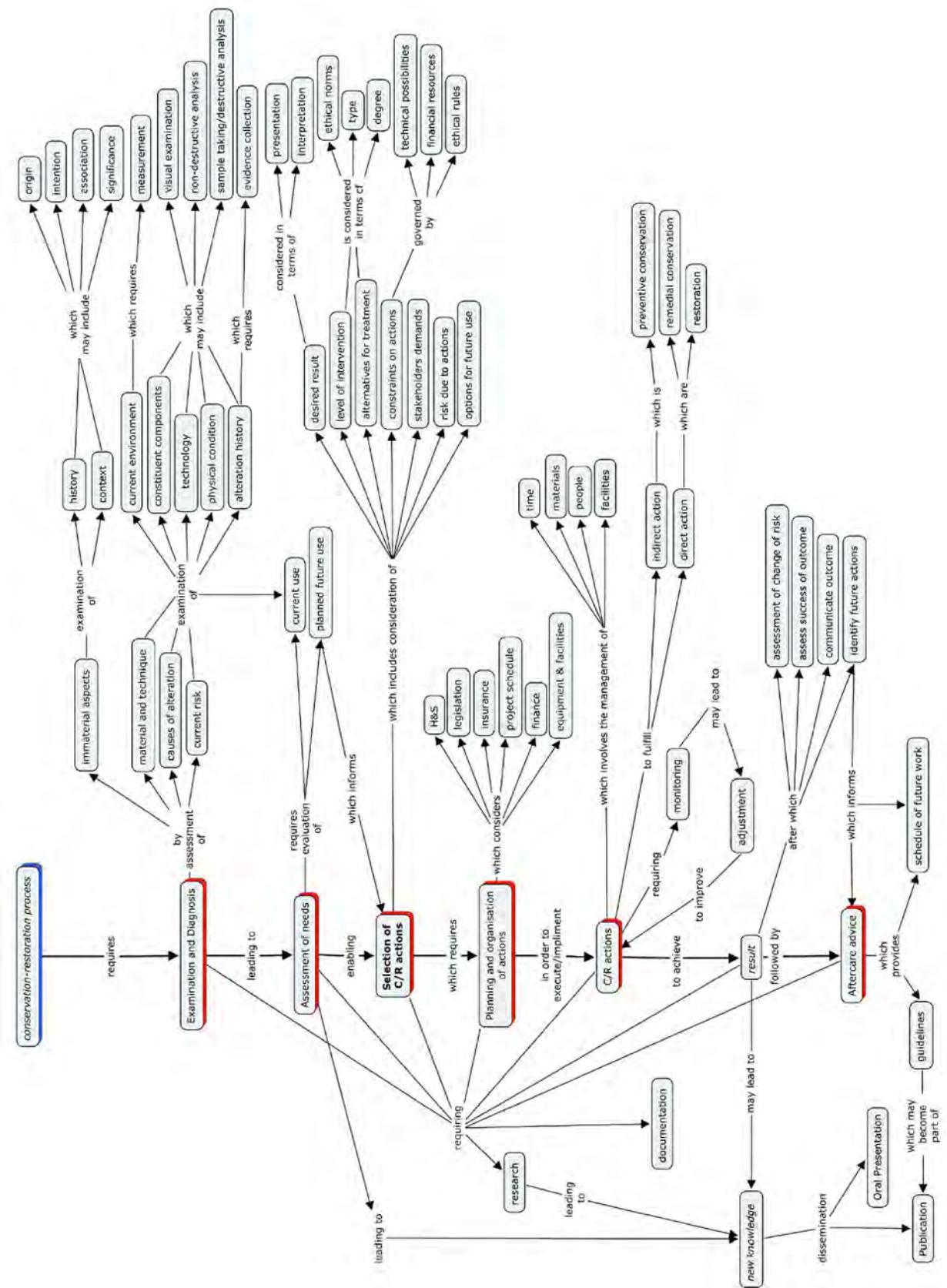
U Bruxellesu je 13. lipnja 2010. Skupština E.C.C.O.-a usvojila dokument pod nazivom *Competences for the Access to the Conservation-Restoration Profession* koji je objavljen na E.C.C.O.-ovoј web-stranici.⁴⁰⁷ Na sljedećoj stranici prikazana je mapa konzervatorsko-restauratorskoga procesa.

Iako su ispravljeni neprihvatljivi dijelovi ranije verzije koja je bila usvojena u Sofiji 2009., moglo bi se štošta prigovoriti i toj mapi. Ako je bio cilj prikazati kako je konzervatorsko-restauratorski proces kompleksan – to se uspjelo. No, stječe se dojam da je to dosta zbrkan proces i da ga nije moguće pratiti i dokazati u svim aspektima.

Moglo bi se primijetiti i to da „dokumentacija“ u mapi statira negdje dolje lijevo sa strane i da ne rezultira ničim pa ni novim spoznajama, ni širenjem stečenih informacija..., ništa se ne rađa iz nje... Treba primijetiti i to da nije predočen način metodološkog usustavljenja konzervatorsko-restauratorskoga procesa.

⁴⁰⁶ Ovo vrijedi samo na konzervatore-restauratore na koje se odnosi *Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara*. Oni na koje se odnosi *Zakon o muzejima*, osnovali su svoju sekciju pri (bogatom) Hrvatskom muzejskom društvu i još (2014.) nisu uspjeli ni u kakvim promjenama statusa, zvanja i sl.

⁴⁰⁷ E.C.C.O. (2011) *Nav. dj.*



Sl. 153. E.C.C.O.-ovo usustavljenje konzervatorsko-restauratorskih procesa prihvaćeno u Bruxellesu 2010. za potreba dokumenta *Competences for Access to the Profession*.

IV. 6. Kritičko čitanje europske norme: Očuvanje kulturnog dobra - Osnovno nazivlje i definicije, EN 15898:2011, odnosno HRN EN 15898:2012

IV. 6. 1. Uvod u kritičko čitanje norme

Istraživanje konteksta, okolnosti i ispravnosti „europske norme“ EN 15898:2011 ukazuje na odsustvo jezičnog i etičkog utemeljenja norme. Komparativnim istraživanjem konteksta otkriva se i to da se norma temelji na podlozi dvojbenog pravno-proceduralnog utemeljenja⁴⁰⁸. Nakon što je britanski ICON demonstrativno izašao iz zajednice E.C.C.O.-a 2007., već 2008. dolazi do incidenta na konferenciji ICOM-CC-a u New Delhiju. Tamo je u netransparentnim okolnostima donesena tzv. *Resolution on terminology*. To što se tamo dogodilo neki su imenovali „terminološkom agresijom“ čiji je drugi vrhunac trebao biti na sljedećoj konferenciji ICOM-CC-a u Lisabonu 19. 9. 2011. Ali, u Lisabonu je stručna publika glasnim negodovanjem na rubu incidenta stvarno i doslovno izviždala predložene promjene. Istovremeno, CEN⁴⁰⁹ koji slijedi terminološka domišljjanja ICOM-CC-a navodno odobrava tekst europske norme 20. 8. 2011. (tj. dvadeset dana prije glasovanja u Lisabonu), i objavljuje ga s datacijom „listopad 2011.“ (tj. nekoliko tjedana nakon glasovanja u Lisabonu). Na tako čudne okolnosti datiranja europske norme EN 15898:2011 naslanja se čudno, vrlo čudno definiranje pojmove kojima se norma bavi. Neke su definicije potpuno promašene, a neke definicije i bilješke su tendenciozne i neutemeljene. Takvu „europsku“ normu HZN⁴¹⁰ usvaja za hrvatsku normu. Pitanje prijevoda „normiranih“ naziva je usporedna tema istraživanja u tekstu. Na tom polju članak nudi doprinose izboru i kontekstualiziranju nekoliko prijepornih terminoloških izbora u hrvatskom strukovnom tezaurusu.

⁴⁰⁸ Problematičnost ilustriraju reakcije E.C.C.O.-a i ENcORE-a na ICOM-CC-ovu terminološku rezoluciju 2008. navedene u prethodnom poglavljju.

⁴⁰⁹ Kratica CEN dolazi od francuskog naziva *Committee Europeen de Normalisation*. Iako se nazive institucija ne bi trebalo prevoditi, u nas se nekad prevodi nazivom „Europski odbor za norme“.

⁴¹⁰ Hrvatski zavod za norme.

Prve norme u konzervatorsko-restauratorskoj struci (*Standards of Practice*) sastavio je odbor što ga je formirao IIC-American Group na drugom redovnom sastanku u Detroitu 1961.⁴¹¹ Do 1993. IIC-AG, odnosno AIC je svaku godinu iznova u godišnjem *Directoryju* objavljuvao *Standards of Practice*, ponekad razvijajući i dopunjavajući tekst. Onda se odustalo od naziva „standardi“ i od 1993. objavljuju se *Guidelines for Practice* u godišnjim direktorijima i na webu⁴¹². U AIC-u su zaključili da se konzervatorsko-restauratorski posao može i treba „usmjeravati“, ali da ga je nemoguće „normirati“. Zato se umjesto naziva *Standards* isti dokument nazvalo *Guidelines*.

Protivno američkom iskustvu, Europska zajednica je odlučila sve normirati pa je tako osnovan i odbor za normiranje svega i svačega u konzervatorsko-restauratorskoj struci. Odmah na početku posla objavljena je norma kojom se propisuje terminologiju konzervatorsko-restauratorskoj struci.

Jezik je sredstvo pomoću kojega se sporazumijevamo i pomoću kojega prenosimo informacije. Semantika promatra riječi kao nositelje značenja i sredstvo za označivanje predmeta, pojava, i odnosa. Riječ je zamjenski znak za neki predmet, osobinu, djelatnost, ideju itd. Riječ ne stoji za svoje značenje, nego je njezino značenje upravo u tome da stoji za nešto drugo i čije mjesto u jeziku zauzima. Da bi komunikacija uspjela, svi sudionici trebaju podrazumijevati ista značenja riječi. Ipak, na ovom prvom, banalnom i mnogim konzervatorima-restauratorima dosadnom koraku započinju nesporazumi. Često to nisu nimalo banalni nesporazumi. Svojedobno je Hrvatsko restauratorsko društvo (HRD) „potrošilo“ dvije godine rada ne bi li usuglasilo osnovne strukovne pojmove⁴¹³. Poticaj tome poslu su bili stalni komunikacijski nesporazumi s kolegama arhitektima, povjesničarima, povjesničarima umjetnosti, biolozima i drugim stručnjacima s kojima konzervatori-restauratori u multidisciplinarnim projektima trebaju surađivati u zaštiti i očuvanju baštine.

⁴¹¹ American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Code of Ethics: Historical background* [online] Nav. dj.

⁴¹² American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Guidelines for practice* [online]. Nav. dj.

⁴¹³ Hrvatsko restauratorsko društvo (2003.) Nav. dj.

Na temelju članka 9. Zakona o normizaciji (Narodne novine br. 163/2003.) Hrvatski zavod za norme je na prijedlog tehničkog odbora HZN/TO 546, *Očuvanje kulturne baštine* prihvatio europsku normu EN 15898:2011 u izvorniku na engleskom jeziku kao hrvatsku normu. Norma je prihvaćena bez prevodenja na hrvatski jezik, a prevedena je dvije godine kasnije⁴¹⁴.

Normu je pripremio Tehnički odbor CEN/TC 346⁴¹⁵, „Conservation of cultural property“. Na petoj stranici piše da je ovo prva CEN-ova terminološka norma na području konzerviranja i restauriranja i da se ne može očekivati da riješi sva pitanja i da se ne očekuje opće slaganje. Navedena „ograda“ ukazuje da tu postoje neki neriješeni problemi. Javlja se pitanje: „Tko i zašto definira i nameće terminologiju na razini norme uz takvo ogradijanje?“. Naime, sve buduće norme (i ne samo norme) na ovom području morat će se oslanjati na ovu terminološku normu koja definira značenje pojmove i njihov prijevod na druge jezike.

Rasprava na sljedećim stranicama temelji se na pet pitanja:

⁴¹⁴ Europska norma EN 15898:2011 *Conservation of cultural property – Main general terms and definitions* prihvaćena je kao hrvatska norma HRN EN 15898:2012, prvo izdanje veljača 2012, Hrvatski zavod za norme (HZN) 2012. U početku je preveden samo naslov *Conservation of cultural property – Main general terms and definitions* u oblik: Očuvanje kulturnog dobra - Osnovno nazivlje i definicije, a ostatak dokumenta je preveden tek 2014. Obavijest o dostupnosti hrvatske norme HRN EN 15898:2012 na hrvatskom jeziku objavljena je u dodatku HZN e-Glasila 1/2014. Dostupno na: <http://www.hzn.hr/default.aspx?id=507>; (3. 9. 2014). Taj dodatak naslovljen "Oglasnik za normativne dokumente 1/2014" pod točkom 1.10. „Prijevodi hrvatskih normativnih dokumenata“ navodi da je u okviru HZN/TO 546, Očuvanje kulturne baštine objavljen i prijevod HRN EN 15898:2012 hr-en Očuvanje kulturnog dobra – Osnovno nazivlje i definicije (EN 15898:2011). Dostupno na: <http://www.hzn.hr/UserDocsImages/glasila/Oglasnik%20za%20normativne%20dokumente%20br%201-2014-kor3.pdf>; stranica A76 (3. 9. 2014.).

⁴¹⁵ Kratica TC dolazi naziva *Technical Committee* što se prevodi „Tehnički odbor“ ili udomaćenom posuđenicom „Tehnički komitet“. (*Committee Europeen de Normalisation / Technical Committee*).

1. Je li norma kompetentno donesena u CEN-ovu izvorniku?
2. Je li norma kompetentno prevedena na hrvatski jezik?
3. Rješava li se normom neki od ključnih terminoloških prijepora struke?
4. Olakšava li se normom rad prevoditeljima?
5. Omogućuje li se normom precizniju transkripciju i interoperabilnost među različitim bazama podataka te različitim jezičnim i informacijskim sustavima za dokumentiranje i pretraživanje?

Čitanje norme je besplatno na računalima Hrvatskog zavoda za norme (HZN) u Zagrebu. Poželi li netko čitati normu negdje drugo, treba platiti personaliziranu kopiju i potpisati da će poštivati autorsko pravo. Napomena o zabrani umnožavanja u bilo kojem obliku i na bilo koji način propisana je od strane CEN-a i nalazi se u zaglavlju svake stranice uključujući i naslovnu, također, u dnu naslovne stranice i odmah ispod zaglavlja druge stranice. Štoviše, na toj drugoj stranici piše da se „ni jedan dio ovog dokumenta ne smije umnožavati ili upotrebljavati u bilo kojem obliku ili na bilo koji način, elektronički ili strojno, uključujući fotokopiranje i mikrofilm, bez pisane dozvole HZN-a.“ Citirandom rečenicom paranoična zaštita autorskih prava CEN-a i HZN-a na terminologiju koju propisuju onima koji rade na očuvanju kulturne baštine dotiče prvi absurd. Rečenična konstrukcija koja navodi: „ne smije se umnožavati ili upotrebljavati...na bilo koji način“ svojom nespretnošću upućuje da se ovaj normativni dokument ne smije upotrebljavati. Ipak, ta rečenica dopušta raspravlјati o normi uz pismeno dopuštenje HZN-a. Dopuštenje se uvjetuje time što udio teksta (prijepisa) norme u nekom članku ne bi smio biti veći od 10% članka.⁴¹⁶

Jezik je sredstvo pomoću kojega se konzervatori-restauratori sporazumijevaju i diseminiraju informacije; jezik konzervatorima-restauratorima nije sredstvo stjecanja u komercijalnom smislu - zato je nejasan cilj zaštite autorskih prava ovog terminološkog normativnog dokumenta. Nije valjda cilj onemogućiti kompetentnu strukovnu raspravu?

⁴¹⁶ Podatak iz osobne e-mail komunikacije s HZN-om.

IV. 6. 2. Kontekst nastanka norme⁴¹⁷

Problem usuglašavanja ključne terminologije u struci je pokrenuo ICOM-CC 1978⁴¹⁸ na kongresu u Zagrebu. ICOM-CC je nakon šest godina konzultiranja svih relevantnih organizacija i tijela 1984. usuglasio i promovirao dokument nazvan *The Conservator – Restorer: a Definition of the Profession*⁴¹⁹. Naziv *konzervator-restaurator* uzet je kao međunarodno kompromisno rješenje za naziv zanimanja, kako bi se tradicije Anglosaksonaca (*conservator*) i ostalih (*restorer*) tretiralo jednakopravnima i jednakopravnima.

Uskoro se pokazalo da taj naziv, iako izabran samo kao terminološki kompromis, pravilnije određuje i definira samu praksu struke. Restauriranje bez prethodnog konzerviranja (stabiliziranja) sačuvanog materijala predstavlja uništavanje dokumentarnih vrijednosti baštine. S druge strane, samo konzerviranje materijala bez estetskih zahvata tj. restauriranja - reducira baštinu na dokument.

E.C.C.O. je osnovan 1991. i odmah je prihvatio i dalje promovirao novi naziv struke konzerviranje-restauriranje. U dokumentu nazvanom *Smjernice struke*⁴²⁰ E.C.C.O. je

⁴¹⁷ Opširnije o kontekstu u: Vokić, D. (2012) *O epistemologiji... Nav. dj.*

⁴¹⁸ Hans-Christoph von Imhoff pokrenuo je tu temu na petom trijenalnom kongresu ICOM-CC-a u Zagrebu 1978. Kao koordinator specijalističke grupe za obrazovanje ICOM-CC-a, von Imhoff je organizirao povjerenstvo za definiranje struke. Nakon publiciranja dviju internih publikacija i nakon šest godina rasprave s članovima organizacija ICOM, UNESCO, IIC i ICCROM, u Kopenhagenu je 1984. tijekom ICOM-CC-ova sedmog kongresa *Board of directors* prihvatio Definiciju. (O tome više u: von Imhoff, H. C. (2009.) *Nav. dj.*)

Također, von Imhoff, H. C. (2010.) Konzervatori-restauratori materijalne kulturne baštine - vidovi i razvoj njihove struke od Drugoga svjetskog rata, *Zbornik radova Međunarodnog savjetovanja o konzervatorsko-restauratorskoj djelatnosti - ICOR 2006. (International Conference on Conservation-Restoration 2006)*, Zagreb: Hrvatski restauratorski Zavod, 81-102.

⁴¹⁹ ICOM-CC (1984) *Nav. dj.*

⁴²⁰ E.C.C.O. (2002) *Nav. dj.*

definirao osnovne pojmove i smjernice struke. Godine 1997. osnovan je ENCoRE koji je od E.C.C.O.-a prihvatio novu terminologiju, ali ne samo ENCoRE. Zavladala je jedna vrsta entuzijazma - činilo se da je sukob „konzervirati ili restaurirati“ okončan kako na etičkoj tako i na terminološkoj razini nakon 150 godina žučnog suprotstavljanja. Prema podatcima koje sami članovi IIC-a trebaju dostaviti za objavljivanje u IIC Directory - naziv konzervator-restaurator je do 1999. postao izuzetno prihvaćen i to naročito među onima koji se bave radom na baštini primarno estetskog karaktera.

Prije no što razmotrimo sporni kongres ICOM-CC-a 2008. treba kontekstualizirati još jedan događaj koji je prethodio kongresu. Mnoštvo strukovnih udruga u Ujedinjenom Kraljevstvu objedinjeno je 2005. u jednu udrugu nazvanu ICON. ICON 2006. prijavljuje 2 500 članova, čime postaje daleko najveće tijelo udruženo u E.C.C.O. Zbog neslaganja ICON napušta E.C.C.O. 2007. godine⁴²¹.

Na 15. trijunalnoj konferenciji ICOM-CC-a u New Delhiju donesena je tzv. *Resolution on terminology to characterize the conservation of tangible cultural heritage* (u dalnjem tekstu *Rezolucija*). Tom se *Rezolucijom* ukida naziv struke „konzerviranje-restauriranje“ i nazivom struke se imenuje „konzerviranje“. E.C.C.O. je uputio ICOM-CC-u pismo nezadovoljstva zbog *Rezolucije* koja je, kako navode, napisana bez konzultacije s drugim strukovnim organizacijama⁴²². ENcORE je u Newsletteru 2/2009⁴²³ pregledno objasnio tijek „podvale“ ICOM-CC-a. Više o tome moguće je čitati na određenim web-stranicama⁴²⁴. Prema informacijama koje se moglo čuti na skupštini E.C.C.O.-a u Sofiji 29. 3. 2009. i prema informacijama objavljenima u E.C.C.O. Short News Nov. 2008. navodno glasovanje ICOM-CC-a u New Delhiju uopće se nije dogodilo.

⁴²¹ Navodno zbog neslaganja oko minimalnih uvjeta obrazovanja za ulazak u struku. O drugom vjerojatnijem razlogu u Vokić D. (2009./2010.) *Nav. dj.* 33.

⁴²² E.C.C.O.-ovo pismo ICOM-CC-u (2008) *Nav. dj.*

⁴²³ Larsen, R. (2009) *Nav. dj.*

⁴²⁴ Primjerice: E.C.C.O. Short News (July 2008) *Nav. dj.* E.C.C.O. Short News (Nov. 2008) *Nav. dj.* ENCoRE e-Newsletter (2009) *Nav. dj.*

ICOM-CC je na webu objavio i pojašnjenje Rezolucije pod naslovoma *Resolution on Terminology Commentary*,⁴²⁵ Cijeli dokument obiluje iskrivljenim činjenicama. Po bezbroj i prvi put se ponavlja neistina da se na sjeveru Europe struku naziva *conservation*, a na jugu Europe *restoration* aludirajući valjda da je jug Europe „nešto nepoželjno i zaostalo“. Nadalje se navodi da je *European Committee for Normalization CEN T/C 346 Conservation of Cultural Property, Working Group 1 on Guidelines and General Terms* usvojio naziv *conservation* za naziv struke, a to je neistina jer ta norma 2008. još nije bila donesena, a kad je donesena 2011. nije donesena onakva kakvom ju je ICOM-CC predstavio u New Delhiju 2008.

Za ono što E.C.C.O. i mi nazivamo konzerviranjem, ICOM-CC smislja novi naziv „*remedial conservation*“. Treba podsjetiti da su ti isti ljudi koji odbacuju naziv *conservation-restoration* s izlikom da je *clumsy* (nespretan) izmislili naziv - *interventive conservation* da označi ono što mi i E.C.C.O. nazivamo „konzerviranje“. Kad su vidjeli da je taj naziv zbunjujući, izmislili su naziv *curative conservation*. Zatim 2008., rezolucijom mijenjaju *curative conservation* u *remedial conservation*. Zašto? Pa u *Resolution on Terminology Commentary* navode zašto. Zato jer im je pojam *curative* neodgovarajući „zbog bliskosti medicini“. Taj navod zbunjuje. Zar je moguće da ne znaju da je baš latinska riječ *remedium* dala ime *medicini*?

Drugi vrhunac ICOM-CC-jevih terminoloških nastojanja su prijedlozi dalnjih promjena na 16. trijunalnoj konferenciji u Lisabonu koje su se trebale izglasati na generalnoj skupštini 19. 9. 2011. Predlaže se brisanje pojmove *preservation* i *restoration* te zamjenu pojma *conservators-restorers* pojmom *conservators*. Ne samo da predložene izmjene na Lisabonskoj konferenciji nisu izglasane, predložene promjene su uz glasno negodovanje na rubu incidenta stvarno i doslovno izviđane.

Dakle, to je kontekst u kojem je 2011. donesena europska norma *Conservation of cultural property - Main general terms and definitions EN 15898*. Treba primijetiti da u zaglavlju stranice tri piše datacija: „*October 2011*,.. U tekstu ispod, na istoj stranici piše da je norma odobrena od CEN 20. kolovoza 2011. To znači, da je nakon više od četiri godine rada na normi - norma odobrena tri tjedna prije Lisabonske konferencije, a donesena dva do šest

⁴²⁵ ICOM-CC (2008) Resolution on Terminology Commentary. *Nav. dj.*

tjedana poslije Lisabonske konferencije. Čudno je i nelogično da CEN primarno preuzima terminologiju ICOM-CC-a kao normu, i da odobrava normu o terminologiji tri tjedna prije ICOM-CC-ova kongresa na kojem će se glasati o promjenama terminologije..

Čini se da su mnoge posve nepotrebne, štoviše, zbumujuće bilješke napisane samo zato da se ICOM-CC-ov pojam *remedial conservation* spomene što više puta u normi, a da su neke rečenice u kojima se pojavljuje pojam *conservation* neprevedive na jednostavan način kako na hrvatski jezik tako i na neke druge jezike. Primjerice, u službenom HZN-ovom prijevodu norme, u samom naslovu je pojam *conservation* preveden pojmom „očuvanje“; u istom dokumentu se isti pojam u 3.3.1. *Conservation, conservation-restoration* normira prevoditi pojmovima „konzervacija, konzervacija-restauracija“.

Dakle „progurana“ je terminološka norma 3.3.1. Konzerviranje, konzerviranje-restauriranje, gdje su na sva tri službena jezika CEN-a ti pojmovi imenovani sinonimima uz definiciju koja je neodgovarajuća. Restauriranje je „izgurano“ u 3.3.7. uz neodgovarajuću definiciju i netočnu bilješku da je to u „nekim“ neimenovanim zajednicama „sinonim“ za nešto što, u biti, nije nigdje (o tome više kasnije).

IV. 6. 3. Kontekst službenog prijevoda norme na hrvatski jezik

U uvodu je već navedeno da je HZN prihvatio europsku normu EN 15898:2011 još 2012. godine bez prevođenja, a da je 2014. objavljen i službeni HZN-ov hrvatski prijevod norme. Nitko u Hrvatskom restauratorskom društву (HRD) niti u Hrvatskom restauratorskom zavodu (HRZ) nije bio uključen u proces prihvaćanja ili prevođenja norme. Ravnatelj HRZ-a nakon neslaganja na drugom sastanku - više nikad nije bio pozvan. Kolege koji se okupljaju u HRD-u izjavljuju da nisu imali pojma da se spomenuta hrvatsku terminološku normu uopće usvojilo. Dakle, treba razdvojiti probleme iako će ih se paralelno analizirati na sljedećim stranicama:

- jedan problem je tekst europske norme EN 15898:2011 kakav je donesen od strane CEN-a;
- drugi problem je hrvatski prijevod stručnih naziva iz te norme.

IV. 6. 3. 1. Prilog hrvatskoj raspravi o ispravnosti uporabe pojmove: spomenik kulture ili kulturno dobro ili (kulturna) baština?

Novim istraživanjima koja se prezentira na sljedećim stranicama došlo se do spoznaja kojima se preispituje opravdanost polazišnih stajališta u nekim dosadašnjim terminološkim znanstvenim raspravama u strukama koje su bliske konzervatorsko-restauratorskoj, konkretno, povijesno umjetničkoj, muzeološkoj i etnološkoj struci u nas.⁴²⁶

⁴²⁶ Riječ je prvenstveno o znanstvenim raspravama koje su javno objavljene, primjerice: Maroević, I. (2007.) Spomenik kulture ili kulturno dobro. Što je primjerenoje povijesti umjetnosti? *Zbornik II. kongresa hrvatskih povjesničara umjetnosti* Zagreb: IPU. 15-20; o članku Pruszynski J. P. (2005./2006.) Spomenik kulture – uspomena ili kulturno dobro. *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 29/30, Zagreb, 179.-182. Istom problemu posvećen je i cijeli časopis *Etnološka tribina: godišnjak Hrvatskog etnološkog društva* 42, (2012). Zagreb: Hrvatsko etnološko društvo....

Gledano u povijesnom kontekstu, prvi predmeti kolekcioniranja u srednjem vijeku bili su relikvije, nakit, knjige, umjetnine i dokumenti. Nova se pomodnost javila u Rimu dvadesetih godina 15. st.⁴²⁷ Ta pomodnost je nazvana „sakupljanje starina“ ili „kolekcioniranje antikviteta“. Uskoro je pojam „antikvitet“ postao prvi dominantni naziv za označivanje interesa kolezionara.

U Hrvatskim zemljama su postojale crkvene riznice, a počeli su se stvarati i privatni muzeji u domovima pojedinih plemića⁴²⁸. Pojam muzej je do 19. st. značio „prostorija za učenje opremljena bibliotekom i raznim prirodnim uzorcima, umjetninama i starinama“. Osim minerala i sličnih prirodnih posebnosti, sakupljalo se antičke natpise, antičke skulpture i kamene spomenike prvenstveno na područjima Salone (Solina) i Splita, te na području Epidaurusa (Cavtata). U kasnom 15. st. i ranom 16. st. gotičko-renesansna palača Dmine Papalića je udomila oveću zbirku rimskih kamenih spomenika nađenih u Saloni.⁴²⁹ Najveći dubrovački privatni muzej, onaj obitelji Aletić je nakon procvata u 18. st. u kasnije doba potpuno raznesen i izgubljen.⁴³⁰ Isto je i sa zbirkom Nikole Zrinskog, koja je svoj procvat imala u prvoj polovici i polovicom 17. st. Zbirke su često i u 17. st. zadržavale renesansnu shemu: *artficalia* i *naturalia* (sabiranje predmeta načinjenih ljudskom rukom i sabiranje reprezentanata prirode).⁴³¹

Termin „antikvitet“ preživio je do današnjega doba. U doba renesanse i baroka korišten je i naziv „monument“, ali iz izvora i literature se ne stječe dojam da je taj pojam bio tako važan kako je postao u doba klasicizma. Pojam „monument“ na hrvatskom jeziku definira već i Faust Vrančić u svom Rječniku 1595.: *monumentum* - szpominyak.⁴³²

⁴²⁷ Koincidentno odmah nakon povratka pape iz Francuske u Rim što se dogodilo 1417. g.

⁴²⁸ Za više o ovoj temi izvrstan i sveobuhvatan pregled početaka kolekcioniranja u Hrvatskoj pruža knjiga Vujić, Ž. (2007.) *Izvori muzeja u Hrvatskoj*. Zagreb: Kontura.

⁴²⁹ Danas je u toj palači smješten Muzej grada Splita.

⁴³⁰ Više o tome u Vujić, Ž., *nav. dj.*

⁴³¹ Vujić, Ž. (2003.) *Europskim putovima razasute baštine Nikole Zrinskog, Zrinski i Europa* 2. Zagreb: Društvo mađarskih znanstvenika i umjetnika u Hrvatskoj. 22.

⁴³² Vrančić, F. (1595.) *Nav. dj.*

U razdoblju klasicizma javlja se nova sintagma koja postaje dominantna. To je pojam „povijesni spomenik“, a čini se da ga prvi definira Aubin-Louis Millin 1790. godine.⁴³³ Naziv „spomenik prirode“ smislio je Alexander von Humbolt 1810.⁴³⁴ Fraza „povijesni i umjetnički spomenik“ postala je popularna i dominantna u razdoblju od klasicizma kroz cijelo 19. st., barem u hrvatskoj literaturi i izvorima. Koncept „spomenika“ nadalje je razvio Alois Riegl 1903. u djelu *Moderni kult spomenika*.⁴³⁵ Kako je Riegl velik i važan predstavnik bečke škole povijesti umjetnosti na koju su se oslanjali, a i danas se oslanjaju hrvatski povjesničari umjetnosti, Rieglova je sistematika spomenika i spomeničkih vrijednosti u Hrvatskoj naišla na plodno tlo. Štoviše, Riegl je dodatno utjecajan u Hrvatskoj i zato što je 1903. postao glavni konzervator srednjovjekovnih i novodobnih spomenika tj. Drugog odjeljenja carskog i kraljevskog Središnjeg povjerenstva za zaštitu spomenika, upravo u jeku jednog od brojnik konflikata oko restauriranja splitskog zvonika. Kao nadležni konzervator sudjelovao je u rješavanju nastalih problema i dao je svoj doprinos restauriranju splitskog zvonika.⁴³⁶

⁴³³ Aubin-Louis Millin, definira koncept „povijesnog spomenika“ u prvom svesku *Antiquités nationales*, 1790. Podatak da Millin prvi definira pojam povijesnog spomenika navodi Réau, L. (1959.) *Histoire du Vandalisme, Les monuments détruits de l'Art français, I-II*, Paris, 382., a taj podatak prenosi Jokilehto, J. (1986) *A History of Architectural Conservation*.

Butterworth-Heinemann. 116.

⁴³⁴ Alexander von Humboldt je u djelu *Atlas Pitoresque*, objavljenom 1810., prvi označio neobična ili povijesno značajna stabla pojmom *Naturdenkmal* (spomenik prirode). Prije Humbolta se pojam spomenika nikad nije odnosio na prirodne tvorevine.

⁴³⁵ Špikić, M. ur. (2006.) Alois Riegel, Moderni kult spomenika. *Anatomija povijesnog spomenika*, IPU Zagreb. Izvorno objavljeno: Riegel, A. (1903.) *Der moderne Denkmalkultus: sein Wesen, seine Entstehung*. Vienna.

⁴³⁶ Više o tome: Čorić, F. i Špikić, M. (2011.) Izvješće Aloisa Riegla o Dioklecijanovoj palači iz 1903. godine. *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, Vol. 42 No. 1. Split: Ministarstvo kulture, Konzervatorski odjel - Split. 387-416.

U doba između dva svjetska rata javlja se naziv „kulturno dobro“. Jan P. Pruszynski tvrdi da je Joseph Goebbels autor tog pojma (*Kulturgut*), da ga je smislio prije 1933⁴³⁷ i da ga je prvi put upotrijebio u *Reichskulturkammergesetz* objavljenim u *Reichsgesetzblatt I:661*, 22. prosinca 1933. godine.⁴³⁸

S druge strane, Giuseppe Angelini tvrdi da je talijanski komunistički filozof Antonio Gramsci autor pojma „kulturno dobro“ (*beni culturali*).⁴³⁹ Međutim, kako je pojam *Kulturgut* zapisan ranije nego *beni culturali*, tako se čini da je Gramsci samo preveo i proširio taj pojam u talijanskom jezičnom području. U svakom slučaju, izgleda je da je pojam „kulture“ u hrvatskom jeziku povezan sa spomenicima tek od 1941. i to izgleda da je prvo spomenut u *Zakonskoj odredbi o zabrani otuđivanja, izvažanja starinskih umjetničkih, kulturno-povijesnih spomenika na području NDH*. Iste godine donosi se još jedna zakonska odredba u kojoj se spominje „kultura“ u kontekstu sa spomenicima: *Zakonskom odredbom o hrvatskim kulturnim spomenicima* proglašava se sve nepokretne kulturno-povijesne, etnografske, umjetničke i prirodne spomenike narodnim spomenicima koji ne mogu biti predmet privatnog prometa⁴⁴⁰. Obrnuta sintagma „spomenik kulture“ izgleda da u Hrvatskoj nije zapisana do 1945. Kad Andela Horvat 1944. objavljuje svoju knjigu *Konzervatorski rad kod Hrvata*. U toj se knjizi služi pojmom „spomenik“ uglavnom bez apozicija „povijesni“ ili „umjetnički“, ali na dva mesta zapisuje i pojam „kulturno dobro“.

⁴³⁷ Pruszynski, J. P. (2005./2006.) *Nav. dj.* 179.-182., a poglavito 181. gdje Pruzynski navodi: „Taj pojam ima svoga autora, i to poznatog - ni više ni manje no ministra propagande i informiranja Trećeg Reicha, Josepha Goebbelsa!“

⁴³⁸ Više o tome: Pruszynski, J. P. (1992.) *Ochrona prawna zabytków w Niemczech. Teksty i komentarze*, Warszawa.

⁴³⁹ Angelini, G. (1981.) L'idea di bene culturale e le questioni di principio sottese, in AA. VV., *I beni culturali nello sviluppo e nelle attese della società italiana*. Atti del Convegno di studio promosso dalle Commissioni per l'arte delle Diocesi lombarde, dall'Unione Giuristi Cattolici, e dalla rivista Città e Società. Milano. 20-45.

⁴⁴⁰ Više o zakonskim regulativama u doba NDH u: Juranović-Tonejc, M. (2009./2010.) *Zakonska regulativa u zaštiti pokretne baštine u doba Nezavisne Države Hrvatske. Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 33/34. Zagreb: Ministarstvo kulture. 15-22.

Najinteresantnije je što prema ovom istraživanju izgleda da je pojam „kulturno dobro“ u strukovnu literaturu u Hrvatskoj ušao prije pojma „spomenik kulture“. Pojam „spomenik kulture“ dominira tek nakon 1945. kad je izabran za naziv *Zakona o zaštiti spomenika kulture i prirodnih rijetkosti Demokratske Federativne Jugoslavije*⁴⁴¹. Od 1945. sve do 1991. pojam „spomenik kulture“ je dominantan u nas.

Pruszynski smatra da je Goebbels „izmislio“ naziv „kulturno dobro“ zato što je u korijenu latinske riječi *monumentum* - „sjećanje“. Mnogi su europski jezici jednostavno posudili tu latinsku riječ i posvojili je. Drugi su je preveli čuvajući njezino značenje u smislu „pamćenje“, „spomen“, sjećanje“: „ruski - *pamiatnik*, poljski - *pomnik*, slovački - *pomník*, hrvatski - spomenik“... Podsjećajući na način kako su nacional-socijalisti dolazili do umjetnina i zbirkama, Pruszynski zaključuje da je Goebbels želio izbjegći „pamćenje, spomen i uspomenu“. Pruszynski Goebbelsu pripisuje i autorstvo naziva “*Kulturträger*, *Kulturprogramm* i *Kulturmampf*”.⁴⁴²

Da li je Joseph Goebbels uistinu autor tih pojmoveva i da li je on autor povezivanja pojma „kulturno dobro“ sa specifičnim djelatnostima koje i danas u svakodnevnom govoru, u gospodarstvu, u politici i u stručnoj literaturi nazivamo „kulutrom“?

Izgleda da, ipak, nije. Naime, pojam *Kulturmampf* sigurno nije Gebbelsova izmišljotina s obzirom da taj naziv potječe iz sukoba katoličke crkve i Pruske 1872., a 1877. taj naziv ulazi u *Meyers Konversations-Lexikon*. Zna se i autor toga pojma i zove se Rudolf Ludwig Karl Virchow. I pojam *Kulturgut* koristi se prije Goebbelsa. Koristi ga lingvist Roman Jakobson u Češkoj 1930. - „*gehobenes Kulturgut vs. gesunkenes Kultrugut*“.⁴⁴³

⁴⁴¹ Službeni list DFJ (1945) Zakon o zaštiti spomenika kulture i prirodnih rijetkosti Demokratske Federativne Jugoslavije. *Sl. list DFJ*, br. 54.

⁴⁴² Pruszynski, J. P. (2005./2006.) *Nav. dj.* 181.

⁴⁴³ Zahvaljujem slovačkom publicisti Juraju Alneru koji mi je skrenuo pozornost na Romana Jakobsona u ovom kontekstu, kao i na podatak o nastanku pojma *Kulturmampf* u 19. st. Konferencija *Katedra bohemistiky: Jakobson (1896.-1982.) ve struktuře (české) vědy*, održana je 2012. Sažeci prezentacija na konferenciji dostupni su na http://www.kb.upol.cz/veda_a_vyzkum/konference/konference_jacobson/abstrakty.html (13. 8. 2014.).

Na temelju tih podataka čini da je „hajka“ dijela stručne zajednice u Hrvatskoj protiv uporabe pojma „kulturno dobro“ doživjela novi obrat. Naime, prvo se dio naše stručne zajednice početkom devedesetih godina obrušio na pojam „kulturno dobro“ jer je „anglosaksonizam“. Onda je u nas preveden utjecajan članak Pruzinskog - nakon kojega je isti dio stručne zajednice „zaboravio“ prvi razlog zbog kojega su se protivili... pa se od tada protive jer je „kulturno dobro“ relikt „nacional-socijalističke ideologije“ kojim se htjelo izbrisati „sjećanje“, „pamćenje“ i „uspomenu“ pa tako i, navodnu, hrvatsku tradiciju uporabe pojma „spomenik kulture“. A, što sad kad imamo dokaz da je čuveni lingvist Roman Jakobson, ruski emigrant židovskog podrijetla, koristio pojam *kulturgut* prije Goebbelsa?

Ali, potrebno je otići još malo ranije u prošlost, i eto nas na novom obratu. Pojmove: *Kultur, Volkskultur, Hochkultur, Primitive Gemeinschaftskultur, Kulturtheorie, primitives Gemeinschaftsgut, Volksgut, gesunkenen Kulturgut, Kulturgut...* koristi Hans Naumann u knjizi *Grundzüge der deutschen Volkskunde*.⁴⁴⁴ Neke od tih pojnova koristi Hans Naumann i ranije; tako se pojam *Kulturgut* može naći i u *Primitive Gemeinschaftskultur* iz 1921.⁴⁴⁵

U nas se pojam *gesunkenes Kulturgut* prevodi „otonulo kulturno dobro“ ali se u pravilu u zagradama dopiše izvorni pojam na njemačkom jeziku onako kako ga je Hans Naumann uveo u znanost.⁴⁴⁶ James R. Dow je nedavno objavio članak kojim pokušava bolje osvijetliti djelo Hansa Naumanna čitateljima u engleskom jezičnom području i navodi:

⁴⁴⁴ Naumann, H. (1922) *Grundzüge der deutschen Volkskunde*. Leipzig.

⁴⁴⁵ Naumann, H. (1921) *Primitive Gemeinschaftskultur*. Jena. 4.

⁴⁴⁶ Primjerice, online dostupna prezentacija Estele Banov, „*Vatroslav Jagić o suodnosima usmene i pisane književnosti*“ gdje se rad Vatroslava Jagića kontekstualizira kao preteču Naumannovoj *Theorie vom gesunkenen Kulturgut*. Dostupno na: [http://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww-gewi.uni-graz.at%2Fgralis%2F1.Grazer_Sprachwissenschaft%2FAktuelles%2FBanov_%2520Vatroslav%2520Jagic.ppt&ei=M70AVInHK8T74QSP_oGoBA&usg=AFQjCNEIn5rOBdFzEVBratJwRZZ1jkjo1Q&sig2=lnE3OHaNvMUQriDmktW6Pg&bvm=bv.74115972,d.bGE. \(13. 8. 2014.\).](http://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww-gewi.uni-graz.at%2Fgralis%2F1.Grazer_Sprachwissenschaft%2FAktuelles%2FBanov_%2520Vatroslav%2520Jagic.ppt&ei=M70AVInHK8T74QSP_oGoBA&usg=AFQjCNEIn5rOBdFzEVBratJwRZZ1jkjo1Q&sig2=lnE3OHaNvMUQriDmktW6Pg&bvm=bv.74115972,d.bGE. (13. 8. 2014.).)

„Pojam *gesunkenes Kulturgut* se vrlo rijetko prevodi na engleski jezik jer je „Hans Naumann neodvojiv od tog pojma“.⁴⁴⁷

Sad bi se moglo raspravljati da li je Hans Naumann u nekom trenutku života bio blizak nacizmu, ali takva rasprava bi u ovom kontekstu bila besmislena i bespredmetna jer su u ovoj raspravi osporeni svi navedeni dosadašnji argumenti kritičara u nas.

Naravno, postoji i drugi kut gledanja od onoga koji konstruira Pruszynski. Pojam „kulturno dobro“ obuhvaća širi koncept nego što ga obuhvaća pojam „povijesni i umjetnički spomenik“. Upravo to i jest bit zbog koje je Hansu Naumannu i Romanu Jakobsonu bilo nelogično koristiti pojam „spomenik ili monument“ u kontekstu pisanja o folkloru i „narodnoj“ umjetnosti. S obzirom na selektivnost pojma „spomenik“ (lat. *monumentum*; tal. *monumento*; fr. *monument*; engl. *monument*), taj pojam je postao problematičan za označavanje sveukupnog korpusa predmeta djelovanja muzejske ili konzervatorsko-restauratorske struke. Pojavili su se znanstveni i drugi muzeji ili kolecionari čije se zbirke nikako ne može nazvati zbirkama spomenika. Osim etnografskih predmeta, neprimjereno je nazivati spomenicima i sve neidentificirane fragmente keramike i sličnoga materijala koje muzeji sakupljaju i čuvaju, naročito ako se u danom trenutku uopće ne zna na koga ili što bi oni trebali „spominjati“ dok se dalnjim istraživanjem ne rasvijetli cijeli kontekst. Mnoga djela suvremene umjetnosti, ili neke kolektibilije, ili mnogi predmeti u tehničkim muzejima, ili prirodoslovnim muzejima, ili predmeti koji imaju samo religijsku, ili samo znanstvenu ili samo sentimentalnu vrijednost teško se mogu nazivati spomenicima (ili monumentima). Neobično je nazivati spomenicima i sve sitne predmete koje se može naći u muzejima. Odnosno svi se ti predmeti ili objekti mogu nazivati spomenicima samo u vrlo nategnutoj definiciji kakvom je Rieglova definicija postala nakon diversifikacije kulturoloških i muzeoloških interesa i tehnoloških inovacija koje su se u međuvremenu dogodile. S druge strane naziv „kulturno dobro“ jednostavno je objedinio sve kolektibilije i sve predmete ili objekte koji su predmet interesa muzejske ili konzervatorsko-restauratorske struke.

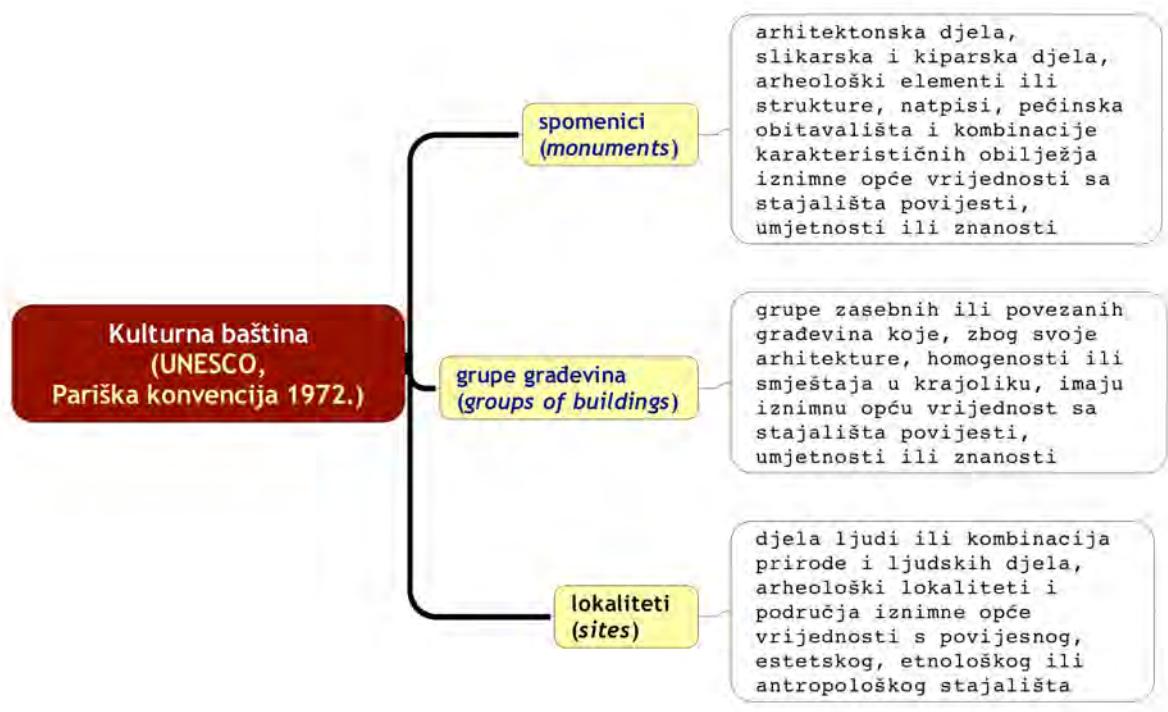
⁴⁴⁷ Dow, J. R. (2014.) Hans Naumann's *gesunkenes Kulturgut* and primitive Gemeinschaftskultur, *Journal of Folklore Research*, Vol. 51, No. 1, 49. Dostupno na: <http://www.jstor.org/discover/10.2979/jfolkrese.51.1.49?uid=3738200&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21104634953903> (12. 8. 2014.).

Pojam „kulturno dobro“ (*cultural property*) je 1954. izabran u nazivu i sadržaju *Haške konvencije o zaštiti kulturnih dobara u slučaju oružanog sukoba*.⁴⁴⁸ S obzirom na rat u Hrvatskoj 1991. i s obzirom na činjenicu da je *Haška konvencija o zaštiti kulturnih dobara* svakodnevno spominjana na bezbrojnim vijestima svih medija, ne treba čuditi da je naziv „kulturno dobro“ - „ušao u uho“ i postao dominantan u Hrvatskoj tih dana. Osamdesetih i devedesetih godina 20. st. pojам „kulturno dobro“ bio je bio dominantan i u Zapadnoj Europi i u Sjevernoj Americi. To je pojам koji koristi E.C.C.O. u svojim dokumentima do 2002. g. kao i ICOM-CC do danas. Zato izgleda posve razumljivo da se hrvatski zakon donesen u ratno doba nakon osamostaljenja 1991. zove *Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara*.

UNESCO 1972. definira pojам „kulturna baština“ (*cultural heritage*) na Konvenciji o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine.⁴⁴⁹ Definicija je dosta kritizirana jer je pokušala pomiriti Rieglovsку tradiciju sa suvremenim potrebama, što se pokazalo nemogućim. Rezultiralo je to s jedne strane preuskom definicijom u kojoj nema mjesta za mnoge predmete kojima se bave muzeji, kolepcionari i konzervatori-restauratori. Ta je definicija bila preuska i za onu baštinu koja je nematerijalna. Štoviše, ta je definicija neprimjerena i svim onim jezicima koji ne mogu prihvatiti da se u monumente ubrajaju slike i sva umjetnička djela uključujući i ona mala, ili crteži i fragmenti... (dakle, neprihvatljivo za engleski jezik, francuski jezik, talijanski jezik...).

⁴⁴⁸ UNESCO (1954) *Convention for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict with Regulations for the Execution of the Convention* [online]. Dostupno na: http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13637&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html (2. 2. 2012.).

⁴⁴⁹ UNESCO (1972.) *Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage*, Pariz [online]. Dostupno na: <http://whc.unesco.org/en/conventiontext> (2. 2. 2012.).



Sl. 154. Neuspješna UNESCO-ova definicija kulturne baštine donesena 1972. u Parizu.

Deset godina kasnije UNESCO je usvojio novu definiciju kulturne baštine i objavio je u *Deklaraciji o kulturnoj politici* donesenoj 1982. u Mexico Cityju.⁴⁵⁰ Ova definicija je prepoznala i nematerijalnu kulturnu baštinu. Ali, i ovu se definiciju dosta sporo prihvata kako u struci tako i u legislativi. Čini se da se njezino prihvatanje u struci nešto ubrzalo nakon 2002. kad je E.C.C.O. umjesto pojma *cultural property* u temeljne dokumente struke uveo pojam *cultural heritage*.

Što se konzervatorsko-restauratorske struke tiče, sporo prihvatanje sveobuhvatnijeg pojma je vjerojatno posljedica inercije koja je po prirodi posla (očuvanje naslijedenog) imanentna većini konzervatora, restauratora i muzealaca.

⁴⁵⁰ UNESCO (1982.) *Mexico City Declaration on Cultural Policies, World Conference on Cultural Policies, Mexico City* [online]. Dostupno na: http://portal.unesco.org/pv_obj_cache/pv_obj_id_A274FC8367592F6CEEDB92E91A93C7AC61740000/filename/mexico_en.pdf (2. 2. 2012.)



Sl. 155. Druga UNESCO-ova definicija kulturne baštine donesena 1982. u Mexico Cityju.

Što se legislative tiče očito je da pravnici izbjegavaju „nematerijalne“ vrijednosti kao i sve ono čemu se ne može odrediti novčanu vrijednost. Vrijednosti mogu biti materijalne ili intelektualne ili duhovne; vlasništvo može biti materijalno ili intelektualno; a dobro (*property*) može biti samo materijalno (što se tiče dionica, obveznica i patenata tek materijaliziranjem u obliku nekog „papirnatog“ dokaza o vlasništvu postaju „dobrom“). Čini se da je pojam vlasništva i mogućnost finansijske procjene pravnicima presudan. Zato su pravnici doskočili nematerijalnom dijelu kulturne baštine diferencirajući ga od kulturnog dobra sljedećom definicijom: „Kulturna dobra su fizički dijelovi kulturne baštine neke zajednice ili društva“.

S druge strane sam UNESCO je nedosljedan pa se tako može na njihovim web-stranicama naći i dokumente gdje se ponegdje spominje nematerijalna kulturna dobra

(*intangible⁴⁵¹ cultural property*). Budući da sve materijalne stvari imaju nematerijalna značenja, značaj, intencije i vrijednosti neki vole reći da je sva baština nematerijalna. U svakom slučaju, kad se govori o nematerijalnom dijelu baštine uvijek je primjerenoje govoriti o nematerijalnoj kulturnoj baštini nego o nematerijalnim kulturnim dobrima ili, još gore, o nematerijalnim kulturnim spomenicima. Oni koji vole naziv „spomenik“ trebaju znati da su za Riegla spomenici uvijek materijalni i da za Riegla materija nosi vrijednosti. Za Riegla je i glazba „pisani spomenik“. Ne postoji definicija koja definira „nematerijalni spomenik“.

Što se pojma „kulturno dobro“ tiče, smatra se da je pojam kulturnog dobra definiran u *Haškoj konvenciji* 1954. U toj definiciji nije prepoznato da kulturno dobro ima i nematerijalnu „auru“. Pojam „dobre“ se na zahtjev pravnika vezuje isključivo za materijalnu komponentu baštine. Nematerijalna baština je u međunarodnim⁴⁵² dokumentima prepoznata tek UNESCO-vom definicijom kulturne baštine 1982. te se tako može reći da je pojam kulturne baštine najsveobuhvatniji zasad definirani pojam koji može označiti sve ono što može biti predmet interesa muzejske i konzervatorsko-restauratorske struke.

Europska norma EN 15898:2011 *Conservation of cultural property – Main general terms and definitions* prihvaćena kao hrvatska norma HRN EN 15898:2012. pod naslovom *Očuvanje kulturnog dobra - Osnovno nazivlje i definicije*, definira i pojam „kulturna baština“. Na stranici 5. piše da je u ovoj normi pojam „kulturna baština“ izabran radije nego pojam

⁴⁵¹ U hrvatskoj strukovnoj literaturi engleski pojam *tangible cultural heritage* uobičajeno je prevoditi pojmom materijalna kulturna baština, a *intangible* - nematerijalna, dok je doslovni prijevod (opipljiva ili neopipljiva kulturna baština) rijedak u literaturi... Pojam nematerijalna kulturna baština je kao takav, ušao i u hrvatsku legislativu. Isto je i s njemačkim i francuskim jezikom gdje se engleski pojam *tangible cultural heritage* prevodi pojmovima *patrimoine culturel matériel* odnosno *materielles Kulturerbe* (između ostalih, to definira i europska norma EN 15898:2011., *Conservation of cultural property – Main general terms and definitions*, 3.1.2.).

⁴⁵² Japan je prije međunarodne zajednice prvi još 1950. Zakonom zaštitio svoju nematerijalnu baštinu zajedno s onom materijalnom. UNESCO-ova *Konvencija o zaštiti nematerijalne kulturne baštine* ponuđena je na raspravu 2001. i usvojena 2003. O tome više [online] dostupno na: <http://portal.unesco.org/en/>, (11. 8. 2014.)).

„kulturno dobro“ zbog njegovih uskih konotacija vezanih za vlasništvo⁴⁵³. Pojam „kulturna baština“ (*cultural heritage*) europska norma definira na sljedeći način: „materijalni ili nematerijalni entitet od značaja sadašnjim i budućim naraštajima“. Treba primijetiti da je definicija nedomišljena. Toj definiciji odgovara i „prirodna baština“. I „zdrava hrana“, i „napredak znanosti“ i svi ostali materijalni ili nematerijalni entiteti od značaja sadašnjim i budućim naraštajima.

Ipak, moglo bi se nešto doraditi i UNESCO-ovoj definiciji kulturne baštine iz 1982. Naime, apozicija „kulturna“ je, čini se relikt nekog ranijeg vremena i prevladane strukovne etike koja se stalno dinamički razvija i prilagođuje. Kad se širilo apoziciju „kulturna“ po Europi, bilo je to u potrebi da se terminološki diferencira „kulturna“ dobra od onih dobara koja su „prirodna“.

S druge strane, u modernoj konzervatorsko-restauratorskoj etici „kontekst“ kulturnoj baštini često igra vitalnu ulogu u značenju i značaju te baštine. Često kontekst kulturne baštine daje odgovor koje su vrijednosti baštine i koje su (bile) intencije zbog kojih je izrađena. Zato se često prirodni kontekst baštine uopće ne smije izdvajati iz zaštite i očuvanja s obzirom da najčešće tvore zajedničku cjelinu. Budući da se prema modernoj strukovnoj etici, u skladu s prosudbom sačuvanih vrijednosti i intencija, kulturnu baštinu treba nastojati očuvati u „svojem“ kontekstu - nameće se pitanje: „Ima li opravdanja na semantičkoj razini odbaciti prirodnu baštinu iz konteksta kulturne baštine?“ Ako ne bismo smjeli odbaciti kontekst kulturne baštine - zašto bi bilo neprikladno koristiti se pojmom „baštine“ (bez apozicije kulturna ili prirodna) u odgovarajućim kontekstima i u istim onim značenjima kako ih je definirao UNESCO 1982.?

Na kraju ovog osvrta treba sumirati nekoliko zaključaka. Jasno je da je naziv „antikvitet“ preuzak da bi označio sve, a ponajmanje suvremena djela. Pojam „povijesni spomenik“ je sam za sebe preuzak jednako kao i pojam „umjetnički spomenik“. Sintagma „povijesni i umjetnički spomenik“ je svojedobno skraćena tako što su „povijesni i umjetnički“ postali „kulturni“ pa se dobilo naziv „spomenik kulture“. Čini se da je pojam „spomenik kulture“ prikladno zadržati u nazivima institucija ili publikacija osnovanih u doba

⁴⁵³ In this standard, “cultural heritage” has been chosen in preference to “cultural property”, with its narrower connotations of ownership.

dominacije tog pojma jer bi to bio izraz kontinuiteta i tradicije, ali u suvremenim legislativnim, ili stručno-tehničkim ili filozofskim raspravama taj pojam je relikt prevladane i preuske povijesnoumjetničke koncepcije baštine. Pojmovi „spomenička baština“, „kulturni i povijesni spomenik“, ili „kulturni i umjetnički spomenik“ često se susreću, naročito u publicistici, a u konzervatorsko-restauratorskoj struci nikad nisu zaživjeli. Spomenička baština se kraće može reći „spomenici“ jer pojam „spomenik“ sužava pojam baštine samo na spomenike. Niti izrazi „kulturni i povijesni“ ili „kulturni i umjetnički“ nisu najsretnije rješenje jer pojam kulture objedinjuje i povijesne i umjetničke odrednice spomenika.

Prema ovdje prezentiranim istraživanjima izgleda da je pojam „kulturno dobro“ ne samo sveobuhvatniji od pojma „spomenik kulture“ već se (na iznenađenje mnogih!) pokazuje da je nešto ranije korišten u strukovnoj literaturi u nas nego pojam „spomenik kulture“. Na temelju prezentiranog istraživanja treba osporiti navode koje se, kao „službeno znanje“, može čuti ili čitati u nas:

1. netočno je da je pojam „kulturno dobro“ anglosaksonski pojam⁴⁵⁴
2. netočno je da je pojam „spomenik kulture“ hrvatska tradicija⁴⁵⁵
3. dilema: „spomenik kulture - uspomena ili kulturno dobro“ je začeta dok nisu bile istražene sve relevantne okolnosti za raspravu - nakon saznanja prezentiranih u ovom tekstu ta rasprava nema smisla.

Goebbels nije smislio pojam „kulturno dobro“ ali je „zaslužan“ za njegovu diseminaciju. UNESCO je 1982. napravio iskorak i definirao još sveobuhvatniji pojam - „kulturna baština“. Iako je UNESCO definirao „kulturnu baštinu“ još 1972. tek je definicijom iz 1982. postignut konsenzus, te je omogućena šira percepcija i „nematerijalne kulturne baštine“.

⁴⁵⁴ Hans Naumann je Nijemac, Roman Jacobson je ruski emigrant židovskog podrijetla, Joseph Goebbels je Nijemac, Antonio Gramsci je Talijan.

⁴⁵⁵ Izgleda da je pojam kulture uvezen je u Hrvatsku 1941. preko prijevoda njemačke legislative i to u oblicima „kulturno-povijesni“ i „kulturni spomenik“. Čini se, da se obratnu sintagmu „spomenik kulture“, zasad, nalazi u izvorima i literaturi tek počevši od 1945.

Ako suvremena strukovna etika nalaže čuvanje kulturne baštine u kontekstu i ako se zato aktivnosti očuvanja moraju proširiti i na prirodni kontekst kulturne baštine, onda se za potrebe strukovne komunikacije čini kraćim, jednostavnijim, sveobuhvatnijim i ispravnijim služiti se pojmom „baština“, bez apozicije „kulturna“. To bi se, možda, u raspravi o spornoj Europskoj normi EN 15898:2011 moglo uzeti u obzir prilikom pisanja nove verzije.

IV. 6. 3. 2. „Baština“ ili „kultura“?

Cilj uporabe pojma „kulturna baština“ (odnosno „baština“) je u relativnoj jasnoći onoga što se tim pojmom naziva i u primjerenoj sveobuhvatnosti toga pojma u odnosu na ono što se njime želi nazvati. Pojam baština ne isključuje valjanost drugih pojmove korištenih u istom smislu: antikvitet, spomenik, knjiga, slika, stup, običaji, vaza, folklor, živa tradicija, festa, fotografija, crkva, religija, mzej, umjetnina, kultura... Ti pojmovi su, na neki način, određeniji (tj. uži) od pojma „baština“ osim pojma „kultura“ koji treba relativizirati zbog raznolike i nejasne definiranosti. Ipak, prvo treba ovdje relativizirati i „primjerenu sveobuhvatnost“ pojma baština u odnosu na ono za što se koristi.

Dva su razloga za relativnost navodne ili željene „primjerene sveobuhvatnosti“ pojma „baština“. Prvi je razlog relativnosti što su neki autori i zajednice definirali „baštinu“ tako da je njihovim definicijama dio „baštine“ ostao neobuhvaćen u usporedbi s UNESCO-ovom definicijom. U nas se u najutjecajnijoj stručnoj literaturi i udžbenicima percipira „baštinom“ samo ono što je sačuvano iz prošlosti⁴⁵⁶. Dakle, po tim shvaćanjima da bi nešto bilo „baština“ mora biti iz prošlosti pa se postavlja pitanje: „Koliko treba biti staro?“

Ipak, baštinom se ne postaje starenjem već (stručnom) valorizacijom; pri tome starost ili povjesna vrijednost mogu, ali ne moraju biti kriterij ili jedan od kriterija valorizacije.

⁴⁵⁶ U tom smislu su definicije koje se kod nas percipiraju kao definicija „kulturne baštine“ ključnim dijelom u koliziji s definicijom UNESCO-a iz 1982. Primjerice: Hrvatski jezični portal, Baština <http://hjp.novi-liber.hr/index.php?show=search>. Također, Maroević, I. (2000./2001.) Nacionalno određenje kulturne baštine, *Godišnjak zaštite spomenika kulture* 26/27. Zagreb: Ministarstvo kulture. 7-9. Također, Maroević I. (1993.) *Nav. dj.* 120.

Prema UNESCO-ovoj definiciji iz 1982. baština ne bi bila samo ono što se prima od predaka nego je baština i ono što se ostavlja iza sebe - nasljednicima. Baštinom se podrazumijeva one vrijednosti definirane u definiciji UNESCO-a 1982. koje naraštaji ostavljaju budućim naraštajima. Takvo shvaćanje baštine je bit „relativno precizne sveobuhvatnosti“ pojma „baština“ jer se prepoznaće da i sadašnji naraštaj može stvarati baštinu i „reoblikovati“ baštinu (estetski i informacijski). Relativnost pojma u ovom značenju počiva na relativnosti „objektivnih“ kriterija kojima bi se nepogrešivo valoriziralo što je od suvremenih djela vrijedno proglašiti baštinom. No, nije to problem samo našeg doba, treba se samo prisjetiti romantičnih priča o umjetnicima koji neshvaćeni gladuju, a poslije smrti se za njihovim djelima otimaju muzeji i tržište.

Još jedan problem postoji zbog nedovoljne definiranosti objektivnih kriterija valorizacije nečega „baštinom“: „Primjerice, treba li u listu zaštićene nematerijalne kulturne baštine ubrajati filozofske teorije, ljudska prava, jednakost pred zakonom...?“. Ako je odgovor „ne“ iz bilo kojeg razloga, onda je pitanje treba li UNESCO-ovu definiciju kulturne baštine redefinirati, i također, treba li redefinirati UNESCO-ovu Konvenciju o „čuvanju“ nematerijalne kulturne baštine⁴⁵⁷.

Ukratko, ako se mora baštinu dijeliti, umjesto dijeljenja baštine na kulturnu i prirodnu, smislenija podjela bi bila podjela na „naslijedenu baštinu“ i „baštinu koju se

⁴⁵⁷ UNESCO-ovu konvenciju o „čuvanju“ nematerijalne kulturne baštine definiranu 2003. je preveo i usvojio Hrvatski sabor 2005. Dostupno na: www.unesco.org/culture/ich/doc/src/00009-HR-PDF.pdf (17. 8. 2014.). Ta konvencija se svugdje u hrvatskoj literaturi spominje pod nazivom „Konvencija o „zaštiti“ nematerijalne kulturne baštine“. Ipak, u izvorniku se ne spominje pojam „zaštite“ (*protection*) nego „čuvanja i održavanja“: *Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage*. Razlika između „zaštite“ i „čuvanja i održavanja“ je naročito bitna u području „čuvanja tradicije“ koja ima izražen vitalitet, a treba prepoznati da je tradicija vitaliteta također tradicija koju treba čuvati (vitalitet je lijepa riječ za označiti prilagodljivost novim okolnostima). Muzejifikacija vitaliteta pravnom „zaštitom“ i restriktivnim mjerama može biti vrlo problematična ili čak pogubna u nekim slučajevima prijeteći pretvaranjem nematerijalne baštine u neku vrstu „Disneylanda“, ili prijeteći osjećajem otimanja „podržavljenjem“ žive tradicije neke lokalne zajednice.

ostavlja⁴⁵⁸ budućim naraštajima“ - i vjerojatno bi nas takva podjela trebala ozbiljnije zabrinuti zbog relativnosti kriterija „filtracije“ i zbog spoznaje da je „očuvanje“ (*conservation*) ništa drugo do kontrolirano mijenjanje i upravljanje baštinom.

Dok bi se baštinom trebalo podrazumijevati vrijednosti definirane od strane UNESCO-a 1982. koje naraštaji (uključujući i naš i sve buduće naraštaje) ostavljaju narednim naraštajima, pojmom „kultura“ se podrazumijeva sve i svašta. Definicije kulture su uistinu brojne i različite, a kad su definicije brojne i različite, pitanje je postoji li „ono jedno“ ili „pravo“ značenje. Dok Hrvatski jezični portal⁴⁵⁹ isto kao i Aničev i Goldsteinov *Rječnik stranih riječi*⁴⁶⁰ pojam „kultura“ definiraju u svega pet značenja, Tomislav Ladan u knjizi *Život riječi*⁴⁶¹ definira pojam kultura u najmanje 15 značenja. Riječ „kultura“ je udomaćena posuđenica latinskog podrijetla. Nema međunarodnog konsenzusa oko podrijetla ove latinske riječi. Više izvornih latinskih riječi ima korijen od kojega se mogla razviti „kultura“. Najčešće se spominju *cult* ili *cultus* (štovanje ili obred) i *colo* ili *colere* (obrađivanje). Nema konsenzusa niti oko prijevoda pojma kultura na hrvatski jezik: „uljudba“, „gojidba“, „obradba“... - samo su neki od pokušaja. U spomenutoj knjizi Ladan se protivi poistovjećivanju pojmove civilizacija i kultura kao sinonima. Često se na temelju filozofskih razmišljanja raširenih još u 18. i 19. st. poistovjećuje civilizaciju i kulturu suprotstavljajući ih divljaštvu i prirodi. Ladan pojašnjava pojmove civilizacija, uljudba i kultura na gotovo 12 kartica izvrsnog, argumentiranog i zgušnutog teksta „bez suvišne riječi“. Ipak, bit pojma „kultura“ Ladan je sažeо u dvije rečenice: „Ovo je jedna od onih riječi za koje smo toliko uvjereni da znamo što znače, da se njome služimo kao da je posrijedi čista domaća, hrvatska

⁴⁵⁸ Značenje riječi „ostavlja“ ne mora značiti da se nešto iz prošlosti „prenosi“ u sadašnjost, već se može nešto i iz sadašnjosti „prenositi“ u budućnost. Štoviše, pojam „ostavlja“ je sretniji izbor od pojma „prenosi“ jer se odnosi i na onu zanemarenju i oskvrnutu baštinu koju je neki naraštaj zanemario, ali je preživjela u kakvom-takvom stanju.

⁴⁵⁹ *Kultura*. Hrvatski jezični portal [online]. Dostupno na: http://hjp.novi-liber.hr/index.php?show=search_by_id&id=eldjWBE%3D&keyword=kultura (19. 10. 2014).

⁴⁶⁰ Anić, V. i Goldstein, I. (2000) *Nav. dj.*

⁴⁶¹ Ladan, T. (2009) *Život riječi*. Zagreb: Novela.

riječ... Ali ustreba li odrediti je strukovno ili čak stručno, stanemo odmah čutjeti stanovitu nelagodu, jer je kultura toliko toga, pa više i nije jasno što je ona zapravo...“⁴⁶²

U posljednje vrijeme je u krugovima muzealaca i konzervatora aktualna rasprava potaknuta od etnologa⁴⁶³ o tome da folklor i „(tzv.)“ nematerijalna baština nisu „baština“ nego „kultura“. Dva razmišljanja treba priložiti toj raspravi za potpuniju sliku. Prvo, s izuzetkom Ladan, pojmove kulture i civilizacije se poistovjećuje do te mjere da se, primjerice, i u *Rječniku sinonima hrvatskoga jezika*⁴⁶⁴ na prvom mjestu sinonima pojmu „kultura“ navodi pojam „civilizacija“. Ako baš želimo sitničariti, treba se pitati je li korijensko značenje pojma civilizacija, tj. *civis* (građanin), primjerenovo dovoditi u vezu u kontekstu rasprave o folkloru.

Drugo što treba pridodati toj raspravi jest da umjesto odbacivanja pojma baštine, taj pojam treba u nas ispravno definirati u skladu s UNECO-ovom definicijom iz 1982. Dakle, nije baština (samo) ono što je (jako) staro i što smo „mi“ naslijedili od predaka, baština je sve ono što naraštaji „ostavljaju“ budućim naraštajima, što znači da i sadašnji naraštaj može stvarati ili oplemenjivati baštinu dokazujući svoj vitalitet. Pojam „ostavljaju“ je sretniji izbor od pojma „prenose“ jer, kako je već navedeno, često se baštinu nalazi u zanemarenom ili oskvrnutom stanju, ili neprepoznatu, ili će tek arheološkim iskopavanjem biti otkrivena...

Pojam „kultura“ se odnosi na vrlo širok raspon onoga što ljudi „štiju“, oko čega „mare“ ili što „stvaraju“, također se odnosi na vrste koje karakterizira isti obrazac izgleda, osobina i ciklusa razmnažanja ili vegetacije. Od pristojnog ponašanja i običaja, preko umjetnosti ili poljoprivrede do uzgoja tkiva, gljivica, bakterija i sl. Pojmovi „kultura“ i „baština“ u nekim slučajevima stoje u sintagmi (kulturna baština), u drugim slučajevima se

⁴⁶² Ladan, T. *Nav. dj.* 591.

⁴⁶³ Rasprava je potaknuta u časopisu *Etnološka tribina: godišnjak Hrvatskog etnološkog društva* 42, (2012). Zagreb: Hrvatsko etnološko društvo, a nastavljena je uglavnom po stručnim kuloarima konzervatora i muzealaca.

⁴⁶⁴ Šarić, Lj. i Wittschen, W. (2010) *Rječnik sinonima hrvatskoga jezika*. Zagreb: Jesenski i Turk.

nadopunjaju (kulturna baština i njemačka kultura piva⁴⁶⁵), u trećem slučaju nemaju nikakve jasne veze (kulturna baština i bakterijska kultura), a u određenim slučajevima mogu biti i istoznačnice (nematerijalna kulturna baština i nematerijalna kultura). Postavlja se pitanje: „Je li pojam „kultura“ ispraznica (floskula) ili se pojmom „kultura“ ipak nešto definira?“. Ili: „Ako se pojmom „kultura“ nešto definira - što se definira?“

U onim jezicima koji nemaju jasnu terminološku razliku između „nasljeda“ i „nasljedstva“, apozicija „kulturna“ pomaže jasnijej diferencijaciji.

UNESCO apozicijom „kulturna“ razlikuje baštinu koja je ljudsko djelo od „prirodne“. Da nije tako, u istu listu zaštićene baštine bi trebalo upisivati i kulturnu i prirodnu baštinu (i onu koju UNESCO naziva „miješanom“). Čini se da je ta podjela zastarjela i nameće se pitanje: „U čemu bi bio veliki problem objediti dvije (ili tri) liste u jednu?“

Shvativši, u skladu s UNESCO-ovom definicijom iz 1982. da je kulturna baština ne samo ono što se prima od predaka, nego prvenstveno ono što se ostavlja nasljednicima (budućim naraštajima), postaje neminovno još jednom i na ovom mjestu ponoviti da se baštinu se ne može „zamrznuti u vremenu“. Ni vrijeme se ne može „zamrznuti“.

Konzerviranje i restauriranje baštine kako „kulturne“ tako i „prirodne“⁴⁶⁶ je samo „kontrolirano upravljanje promjenama“. Tako je ne samo kad se govori o čuvanju (ili zaštiti) živilih tradicija nematerijalne kulturne baštine, već je tako i kad se govori o konzerviranju i restauriranju slika, skulptura, knjiga, građevina, arheoloških lokaliteta... Ono što se radi dok se čuva ili konzervira i restaurira slike, skulpture ili bilo koju drugu baštinu jest „kontrolirano upravljanje promjenama“. Toga se treba biti jasno svjestan i ne zanositi se filozofski osporenim idejama o „vraćanju predmeta u prvobitno stanje“ i ne smije se zanositi da se taj zahvat radi „za vječnost“. Isto tako treba razmišljati na koliki vremenski rok se odnose naše aktivnosti čuvanja, konzerviranja i restauriranja? Što znači pojam „vječnost“? Treba se zamisliti o našoj baštini u kontekstu pojma „vječnost“.

⁴⁶⁵ Zbog najstarijeg zakona o čistoći nekog prehrabnenog proizvoda na svijetu (1519.) te zbog tradicije i kontinuiteta primjene tog zakona - Nijemci s ponosom govore o vlastitoj kulturi piva suprotstavljajući je umjetnim načinima proizvodnje piva u drugim zemljama.

⁴⁶⁶ Upiše li se u Google pretraživač pojam *conservtion*, tek relativno malen broj rezultata dolazi iz područja „očuvanja kulturne baštine“, većina je iz „očuvanja prirodne baštine“.

IV. 6. 3. 3. O pojmu „zaštite baštine“ i o pojmu „čuvanja i održavanja baštine“

Nekim etičkim razmišljanjima u UNESCO-u pred nešto više od desetak godina dokazivalo se veću ispravnost pojma „*safeguarding*“ pred pojmom „*protection*“. Moglo bi se primijetiti nastojanje jednog dijela UNESCO-ovih stručnjaka da se pojam „*protection*“ zadnjih desetak ili malo više godina zamjenjuje pojmom „*safeguarding*“ kad je to primjereno.

Primjerice, 1954./1999. - UNESCO *Convention for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict*; 1972. - UNESCO *Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage*; 2003. - UNESCO *Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage*. Štoviše, danas se UNESCO-ova *Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage* iz 2001 nalazi na UNESCO-ovojoj web-stranici naslovljenoj *Safeguarding the Underwater Cultural Heritage*⁴⁶⁷.

Protection prevodimo pojmom „zaštita“, a *safeguarding* prevodimo pojmom „čuvanje i održavanje“. Pri tome se „zaštita“ percipira kao „zamrzavanje“ stanja čime se često baštinu pretvara u fetiš bez vitaliteta, a „čuvanje i održavanje“ se percipira kao „održavanje vitaliteta“ baštine kako nematerijalne tako i materijalne.

IV. 6. 3. 4. Restauriranje ili restauracija?

U nas se može primijetiti koegzistenciju pojmove restauriranje i restauracija isto kao i koegzistenciju pojmove konzerviranje i konzervacija. Nameće se pitanje koji je oblik ispravan.

Već i jednostavnim istraživanjem se može primijetiti da je u Zagrebu u široj uporabi izraz restauriranje, a u Dalmaciji je u široj uporabi izraz restauracija. Isto je tako i s izrazima konzerviranje (Zagreb) i konzervacija (Dalmacija).

To su inače latinske riječi koje su uz male prilagodbe posuđene u razne svjetske jezike. Kontinentalna Hrvatska se povjesno i kulturološki oslanja na njemačku varijantu:

⁴⁶⁷ UNESCO. *Safeguarding the Underwater Cultural Heritage* [online]. Dostupno na: <http://www.unesco.org/new/en/culture/themes/underwater-cultural-heritage/> (8.10.2014.)

pojam *Restaurierung* je kroatiziran riječju restauriranje, a *Konservierung* → konzerviranje. Dalmacija se tradicionalno oslanja na talijansku varijantu: *restaurazione* → restauracija, *conservazione* → konzervacija. Mogli bismo zaključiti da je razlika „u sluhu“ prevođenja i pretpostaviti da su oba oblika, i onaj bliži njemačkoj varijanti i onaj bliži talijanskoj varijanti jednakovrijedna. Ali, izgleda da nije tako jednostavno.

Jezični stručnjaci su jednoglasni u odgovoru na pitanje koji je oblik ispravan. Ispravno ime djelatnosti je imenica, a ne glagolska imenica. *Hrvatski jezični portal*⁴⁶⁸ navodi pojmove „konzervacija“ i „restauracija“ u brojnim izvedenicama, ali ih ne navodi u obliku glagolskih imenica „konzerviranje“ i „restauriranje“.

Međutim, doajen zaštine baštine u Hrvatskoj, profesor Ivo Maroević bio je veliki protivnik uporabe naziva „restauracija“ zbog njegove asocijativne istovjetnosti s „restauracijom - restoranom“. U tom duhu je odgojio brojne generacije studenata koji su sada zaposleni u svim institucijama struke: od konzervatorskih odjela, restauratorskih radionica, muzeja i galerija do sveučilišta... Iz poštovanja prema njemu i zbog „zaraženosti asocijacijom“ da je „restauracija“ - „restoran“ većina se služi glagolskim imenicama konzerviranje i restauriranje, a tako se govori i u najvećoj hrvatskoj strukovnoj radionici - Hrvatskomu restauratorskom zavodu u Zagrebu. Zato su nazivi „konzerviranje i restauriranje“ i danas valjani nazivi, barem u metajeziku struke, usprkos njihovoj manjoj preferiranosti s pozicije jezikoslovlja.

IV. 6. 3. 5. „Hrvatsko“ kompliciranje uporabe pojmove „predmet“ i „objekt“

Zanimljivo je i pitanje hrvatskog komplikiranja uporabe pojmove „objekt“ i „predmet“. Naime, u skladu sa sadašnjom tradicijom „predmet“ i „objekt“ u hrvatskom jeziku nisu istoznačnice, a naročito nisu istoznačnice u metajeziku konzervatorsko-restauratorske struke. Dok su u engleskom (ili njemačkom) jeziku i crkva i slika *objects* u nas je neprimjereno sliku nazvati objektom, a crkvu predmetom. U inventarizacijskom dijelu dokumentacijskog kartona *Zavoda za restauriranje umjetnina* do devedesetih godina 20. st. u

⁴⁶⁸ Hrvatski jezični portal. Dostupno na: <http://hjp.novi-liber.hr> (11. 8. 2014.).

rubriku "Predmet" se upisivalo o kakvom se predmetu radi (slika, skulptura...); u rubriku "Objekt" se upisivalo naziv crkve, muzeja ili nekog trećeg "građevinskog objekta" gdje se predmet čuva ili odakle je predmet privremeno preuzet.⁴⁶⁹

Isto tako, semantičku oznaku "objekt" *Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi* (NN 108/02)⁴⁷⁰ spominje samo jednom i to u kontekstu dokumentacije o osnivanju i povijesti muzeja: "...arhitektonska dokumentacija o izgradnji i adaptacijama muzejskog objekta...". Semantičku oznaku "predmet" isti pravilnik spominje točno 100 puta. Uporabu semantičke oznake "predmet" u spomenutom pravilniku ilustriraju sljedeći konteksti: "inventarna knjiga muzejskih predmeta, katalog muzejskih predmeta, knjiga ulaska muzejskih predmeta, knjiga izlaska muzejskih predmeta, knjiga pohrane muzejskih predmeta...".

Ipak, u skladu sa shvaćanjem jezika kao živog organizma koji se neprestano usklađuje čini se da bi bilo potreba preispitati opravdanost krute distinkcije između predmeta i objekta unutar metajezika konzervatorsko-restauratorske struke u nas jer se zadnjih desetljeća u nas pojavila i nova kategorija suvremenih umjetničkih djela koje se naziva „objektima“. Taj naziv u suvremenoj umjetnosti je „uvezen“ i udomaćen. Odnosi se na ona trodimenzionalna djela koja je zbog nekog razloga neprimjereno nazvati skulpturama, a ne odnosi se samo na nepokretne objekte suvremenih umjetnika, dapače, većina ih je pokretna, pa čak i promjenjiva (mobilna). Time je uistinu relativizirana ranija podjela na predmete i objekte zatečena u hrvatskom jeziku. Štoviše, ne smije se zaboraviti niti pojam o kojem je bilo više riječi u uvodu ovog rada - „informacijski objekt“. To je čest pojam u metajeziku informacijskih znanosti.

Drugi razlog za preispitivanje opravdanosti krute distinkcije između predmeta i objekta unutar metajezika konzervatorsko-restauratorske struke u nas je galopirajuća globalizacija i poplava teorijskih strukovnih tekstova na engleskom jeziku u središtu kojih su "objects". Tu spadaju i međunarodne suradnje i obrazovanje naših stručnjaka u inozemstvu

⁴⁶⁹ Devedesetih godina dvadesetog st. rubrika "Objekt" je preimenovana u "Smještaj".

⁴⁷⁰ Narodne novine (2002) *Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi* (NN 108/02) [online]. Dostupno na: <http://www.propisi.hr/print.php?id=6106> (27.6.2014).

gdje „ude u uho“ nazivati „predmete“ „objektima“ pa se takvu terminologiju i u nas često diseminira u stručnim publikacijama i prezentacijama. Zbog nespretnosti česte uporabe sintagme „predmet/objekt“ te zbog neupućenosti dijela prevoditelja, a možda i dijela stručne zajednice s našom metajezičnom distinkcijom tih pojmovea javlja se problem nesustavnosti semantičkog označavanja upravo onoga što je smisao postojanja i same struke tj. „predmeta ili objekata“ kojima se traži stručna obrada i zaštita.

Treći razlog je pitanje smisla insistiranja jedne uistinu male zajednice koja nema sređen strukovni „tezaurus“, a istovremeno čini distinkciju ondje gdje je vodeći svjetski i vodeći strukovni jezici nemaju.

Četvrti razlog za preispitivanje dalnjeg insistiranja na distinkciji predmeta i objekata može se naći u analizi hrvatske uporabe i značenja pojma objekt u drugim strukama. Ovaj razlog traži kratku elaboraciju u cilju vjerodostojnijeg preispitivanja je li u nas neoprostiva pogreška koristiti semantičku oznaku „objekt“ za označiti „muzejski predmet“ ili za označiti „predmet rada“ u konzervatorsko-restauratorskoj struci?

Naime, hrvatsko jezikoslovje definira objekt kao „predmet radnje“. Razlikuju se *izravni* (direktni, pravi, bliži) i *neizravni* (indirektni, nepravi, dalji) objekt. Izravni objekt može biti u akuzativu (koga, što) ili objektnom genitivu (koga, čega). Neizravni objekt je obično o dativu (komu, čemu), rjeđe u lokativu, genitivu ili instrumentalu. Ne može biti u nominativu i vokativu. Neizravni objekt može biti izrečen i prijedložnim skupom. Štoviše, Hrvatski jezični portal⁴⁷¹ pojам „objekt“ definira na sedam načina (ne spominjući značenje pojma objekt u suvremenoj umjetnosti): 1. a. ono na što je usmjerena radnja ili djelatnost; predmet, stvar; 1. b. cilj, svrha, zadaća; 2. ono što je izgrađeno; gradnja, zgrada [*stambeni objekt; industrijski objekt; turistički objekt*]; 3. *gram.* rečenični dio na koji je usmjerena glagolska radnja; 4. *fil.* ono što postoji neovisno o svijesti ma kojeg pojedinačnog subjekta; sadržaj na koji se voljna ili misaona djelatnost upućuje; 5. *pravn.* predmet na koji se odnose ovlasti i obveze subjekata u kojem pravnom odnosu [*objekt ugovora o zajmu je novac*]; 6. *inform.* posebna jedinica u objektno-orientiranom programu, koja se sastoji od određene strukture podataka i pripadajućih rutina za obradu i interakciju.

⁴⁷¹ *Objekt.* Hrvatski jezični portal, http://hjp.novi-liber.hr/index.php?show=search_by_id&id=eFxuWhM%3D&keyword=objekt (27.6.2013.).

Odvagnuvši sve navedeno, čini se da su predmet i objekt etimološki istoznačnice od kojih je jedna praslavenskog a druga latinskog podrijetla. Etimologija je sljedeća: *pred* + praslav. *metati, mesti, metnuti* (eng. *Object*, njem *Objekt*), naprema: lat. *objectum, obiectus*: bačen, predstavljen, izložen = *obiectere*: prebaciti, iznijeti = *ob- + iacere*: baciti (eng. *Object*, njem *Objekt*). Pridodana značenja su specifična u muzejskoj i konzervatorsko-restauratorskoj struci u Hrvatskoj. “Naša” distinkcija znatno komplikira posao ne samo u izradi strukovne dokumentacije i izražavanju, nego komplikira posao i prevoditeljima i inokorespondentima ponekad kompromitirajući vjerodostojnost i sustavnost prijenosa informacija.

Ali, ako je u hrvatskom jeziku pojam “objekt”, definiran, između ostalog, i kao “ono na što je usmjerenja radnja ili djelatnost; predmet, stvar”, onda ne bi bilo pogrešno reći da je slika “objekt rada” (kao ni to da je crkva “predmet rada”), i onda ne bi trebala biti pogreška nazivati i crkvu i sliku objektima pojednostavljajući tako naš strukovni metajezik, te pojednostavljujući tako prijevode, komunikaciju i primjenjivost znanstvenih članaka.

U skladu s postojećom strukovnom distinkcijom uporabe pojmove „predmet i objekt“ u konzervatorsko-restauratorskoj struci u nas, nepotrebno komplikirana praksa je da se koristi sintagmu „predmet ili objekt“ ili „predmet/objekt“ kad god treba označiti ukupnost onoga što Englezi ili Nijemci u svom metajeziku konzervatorsko-restauratorske struke nazivaju *object* ili *Objekt*, ili se, gdje je primjерено, ovisno o kontekstu bira pojam „predmet“ za ono što je fizički prenosivo ili „objekt“ za ono što se ne smatra fizički prenosivim.

U skladu sa shvaćanjem jezika kao živog organizma koji se neprestano mijenja i usklađuje čini se daljnje insistiranje na takvoj distinkciji predmeta i objekta bespredmetnim i nekonstruktivnim, a uporaba sintagme predmet/objekt se ne čini neophodnom. Kroz izradu tezaurusa struke trebalo bi normirati rješenje ovog „hrvatskog“ problema, a upravo je prijevod europske norme HRN EN 15898:2012 mogla biti prilika da se ozbiljnije raspravi problem i da se odluči da li komplikirati i dalje ili pojednostaviti naš strukovni (meta)jezik i dokumentaciju.

IV. 6. 4. “Alternativni“ prijevod europske norme s kritičkim primjedbama kako na tekst norme tako i na službeni hrvatski prijevod⁴⁷²

1. Područje primjene

Ova europska norma definira glavne opće nazine koji se koriste na području „očuvanja“ (*conservation*)⁴⁷³ kulturne baštine (*cultural heritage*)⁴⁷⁴ s naročitom pozornošću na one nazine koji imaju široku uporabu ili značaj⁴⁷⁵.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

HZN-ovim službenim prijevodom naslova norme semantička oznaka *conservation* prevedena je semantičkom oznakom „očuvanje“. Isto su napravili i njemački kolege koji su naslov norme preveli: *Erhaltung des kulturellen Erbes - Allgemeine Begriffe* izbjegavši tako uporabu semantičke oznake *Konservierung*. Tako su Nijemci napravili isto što i naš HZN. Normirali su pod 3.3.1. kako prevoditi pojам *conservation* na njemački jezik, a onda su u naslovu norme koja upravo to normira isti pojам preveli na drugačiji način. Latinsku riječ *conservare* engleski je jezik posvojio i onda joj samovoljno redefinirao značenje koje

⁴⁷² Napomena: alternativni znači da se razlikuje od službenog prijevoda HZN-a. Numeracije su istovjetne numeraciji u izvorniku kako bi i alternativni prijevod zadržao referentnost kao i izvornik.

⁴⁷³ Prijevod pojma *conservation* se normira u 3.3.1. Ipak, u naslovu norme se taj pojам prevodi na sasvim drugi način.

⁴⁷⁴ U naslovu norme navodi se pojам *cultural property*. U tekstu norme navodi se pojам – *cultural heritage*.

⁴⁷⁵ Službeni HZN-ov prijevod engleski pojам *significance* prevodi pojmom „značenje“. Taj pojam je definiran pod 3.1.6. Pojam *significance* je osjetljiv pojam jer u engleskom jeziku označava i značaj i značenje, a to u hrvatskom jeziku nisu istoznačnice. U ovom slučaju su autori norme željeli reći da su naročitu pozornost usmjerili na one nazine koji imaju široku uporabu ili značaj (važnost). „Široko značenje“ bi bilo nešto drugo.

Anglosaksonci već neko vrijeme nameću ostatku svijeta, između ostalog i ovom normom. Producira se tako upravo obratno od onoga čemu bi „međunarodna norma“ trebala služiti. Pojmovi *conservation* i „konzerviranje“ nisu istoznačnice zbog pridodanih značenja u raznim zajednicama, a prilikom definiranja „europske norme“ nije postignut sporazum o istoznačnom normiraju semantičkih oznaka posuđenih iz latinskog jezika. Dakle, ne bi bio problem da Anglosaksonci neku svoju riječ definiraju kako god hoće. Problem je što oni redefiniraju tuđu riječ, a pitanje je jesu li uopće svjesni toga jer engleski jezik nema rječnik stranih riječi - sve riječi koje su posudili smatraju svojima. Latinska riječ *conservare* udomaćena je u raznim jezicima, ponegdje i u pridodanim značenjima, a njeno je pridodano značenje u nekim jezicima već „zauzeto“, od strane suradničke struke. Cijela ta situacija stvara poprilično frustracije na sve strane uključene u „natzanje“ i stvara popriličan nered. Logično bi bilo kad bi nazivi *conservation*, *Konservierung* i konzerviranje značili isto, i to isto ono što znače i u latinskom jeziku.

2. Upućivanja na norme

3. Nazivi i definicije

3.1. Nazivi s područja kulturne baštine

3.1.1. Kulturna baština

cultural heritage (engl.)

patrimoine culturel (fr)

kulturelles Erbe (njem.), *Kulturerbe (sinonimi)* (njem.))

Materijalni ili nematerijalni entitet od značaja sadašnjim i budućim naraštajima.

[KRITIČKE PRIMJEDBE]

Treba primijetiti da je definicija Kulturne baštine skraćena... preko ruba kad gubi smisao i da nije dovoljno određujuća da bi mogla biti nazvana definicijom. Primjerice: „Je li prirodna baština entitet od značaja sadašnjim i budućim naraštajima?“ Čini se da bi trebala biti, a onda bi to značilo da je prirodna baština jednaka kulturnoj baštini, odnosno da definicija kulturne baštine kakva je navedena u normi 3.1.1. nije dovoljno definirana. Je li „zdrava hrana“ entitet od značaja sadašnjim i budućim naraštajima? Čini se da bi trebala biti. Još puno toga što bismo mogli nazvati entitetom od značaja sadašnjim i budućim naraštajima ne bismo mogli nazvati kulturnom baštinom čak niti na razini filozofske rasprave. Na razini filozofske rasprave bi se moglo raspravljati o nekim entitetima od značaja sadašnjim i budućim naraštajima odnosno da li smatrati kulturnom baštinom javno zdravstvo, istraživanje svemira, ljudska prava, traženje nafte u Jadranu....

U tekstu norme se zbnjujuće spominju pojmovi kulturno dobro i kulturna baština kao sinonimi. Da se ipak ne radi o sinonimima jasno je iz uvodnog dijela rasprave (IV. 6. 3. 1.) ovom kritičkom čitanju i alternativnom prijevodu europske norme.

3.1.2. Materijalna kulturna baština⁴⁷⁶

tangible cultural heritage (engl.)

patrimoine culturel matériel (fr)

materielles Kulturerbe (njem.)

Materijalni izraz kulturne baštine.

BILJEŠKA. Materijalna kulturna baština može biti pokretna i nepokretna.

⁴⁷⁶ Pojam *tangible cultural heritage* je u hrvatskoj strukovnoj literaturi uobičajeno prevoditi pojmom materijalna kulturna baština, a intangible - nematerijalna. Doslovni prijevod (opipljiva ili neopipljiva kulturna baština) rijedak je u literaturi u nas... Pojam nematerijalna kulturna baština je kao takav, ušao i u hrvatsku legislativu. Isto je i s njemačkim i francuskim jezikom u kojima se, također, radije koristi pojam „nematerijalna“ nego „neopipljiva“.

3.1.3. Predmet ili objekt, ili predmet/objekt

object (engl.)

bien (fr), *bien culturel* (sinonimi) (fr)

Objekt (njem.)

Jedan primjerak materijalne kulturne baštine.

BILJEŠKA. Naziv predmet ili objekt (*object*) se upotrebljava u ovoj normi za kulturnu baštinu, i nepokretnu i pokretnu. U specifičnim stručnim kontekstima koriste se drugi pojmovi: npr. artefakt, kulturno dobro, predmet (stvar), sklop (cjelina), lokalitet, građevina, primjerak (materija, uzorak) (*artefact, cultural property, item, ensemble, site, building, fabric*]).

[KRITIČKE PRIMJEDBE]

1. Službeni prijevod HZN-a za 3.1.3. je „kulturno dobro“, a ne „predmet ili objekt“ kako se predlaže ovim alternativnim prijevodom. Ova tema zaslužuje osvrт pod zasebnim naslovom „Jesu li predmet ili objekt i kulturno dobro sinonimi“.
2. Čini se neprimjerenom i definicija koja navodi da je predmet ili objekt jedan primjerak materijalne kulturne baštine. To bi značilo da je svaki *object* primjerak kulturne baštine, a jasno je da se samo relativno malen, i to vrlo malen, broj od svih postojećih *objects* valoriziran u kulturnu baštinu. Ili bi značilo da pojmom „objekt“ ne možemo više nazivati ono što nije baština?
3. Problem službenog prijevoda se nalazi i u prijevodu bilješke, jer ako službeni prijevod norme određuje da pojam *object* treba prevoditi pojmom „kulturno dobro“ onda je apsurdno u bilješci službenog prijevoda navesti da se upotrebljavaju i drugi pojmovi umjesto pojma „kulturno dobro“ između ostalih i pojam „kulturno dobro“ (u prvom slučaju je preveden pojam *object* riječju „kulturno dobro“, a u drugom slučaju je preveden pojam *cultural property* riječju „kulturno dobro“).
4. Što je uopće normirano, ako bilješka na kraju 3.1.3. dopušta sve navedene nazive?

[KRITIČKA PRIMJEDBA] Jesu li „predmet ili objekt“ i „kulturno dobro“ sinonimi

Nije ovo pitanje samo hrvatskog službenog prijevoda. Naime, da europska norma ima ozbiljnih stručnih nedostataka ukazuje i navodni francuski sinonim *bien culturel*, a s time je povezana i neprimjerena definicija na koju je već skrenuta pozornost u drugoj uvodnoj rečenici prethodnog komentara. Da bi se neki predmet ili objekt imenovalo „kulturnim dobrom“ potrebna je „mala“ predispozicija. „Netko“ je trebao valorizirati svojom kritičkom prosudbom da se radi o predmetu ili objektu koji ima estetske, umjetničke, dokumentarne, ambijentalne, povijesne, znanstvene, socijalne ili duhovne vrijednosti kojima se taj predmet ili objekt izdvaja od „običnih“ predmeta ili objekata i na temelju kojih vrijednosti se imenuje „kulturnim dobrom“. Taj „netko“ je najčešće društvena zajednica koja različitim mehanizmima prihvata i priznaje predložene prosudbe raznih pojedinaca ili institucija. Uglavnom, predmet ili objekt s jedne strane i kulturno dobro s druge strane - nisu sinonimi jer bi u tom slučaju svaki predmet ili objekt bio kulturno dobro.

Štoviše, pojam *cultural property* nije istoznačnica niti pojmu *cultural heritage* kako to implicira bilješka na kraju europske norme 3.1.3. rečenicom: „Pojam „kulturno dobro“ upotrebljava se u ovoj normi za kulturnu baštinu, i nepokretnu i pokretnu“. Je li moguće da autori europske norme ne znaju razliku između kulturnoga dobra i kulturne baštine, odnosno da ne znaju da kulturno dobro i kulturna baština nisu sinonimi, i da ne znaju da su „3.1.2. materijalna kulturna baština“ i „kulturno dobro“ - sinonimi?

3.1.4. Zbirka

collection (engl.)

collection (fr)

Sammlung (njem.)

Grupa predmeta koja dijeli ili kombinira značenje.

BILJEŠKA. Termin „zbirka“ uglavnom se odnosi na „pokretnu kulturnu baštinu“. U kontekstu nepokretne kulturne baštine koriste se drugi nazivi, na primjer: povjesni sklop, povjesni lokalitet, zaštićeno područje,

povijesni vrt (*historic ensemble, historic site, conservation area, historic garden*).

3.1.5. Vrijednost

value (engl.)

valeur (fr)

Wert (njem.))

Aspekt važnosti koju pojedinci ili društvo pripisuju pojedinom predmetu ili objektu.

BILJEŠKA 1. Vrijednosti (*values*) mogu biti različite, na primjer: umjetnička, simbolička, povijesna, socijalna, ekonomski, znanstvena, tehnološka itd.

BILJEŠKA 2. Pripisane vrijednosti (*values*) se mogu mijenjati ovisno o okolnostima, npr. način na koji je učinjena prosudba, kontekst i trenutak u vremenu. Uz vrijednost mora biti uvijek navedena njezina kvalifikacija.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

Iz teorije umjetnosti je još od Rieglja poznato da je svaki predmet ili objekt baštine nositelj različitih vrijednosti istovremeno. Zato se ne može govoriti o vrijednosti u jednini već o vrijednostima u množini (umjetnička, povijesna, istraživačka, uporabna, sentimentalna, vrijednost identiteta, vrijednost kontinuiteta, vrijednost dijela konteksta, vrijednost rariteta, vrijednost novog) Štoviše, vrijednosti se mogu međusobno uspoređivati u svrhu određivanja važnije ili veće vrijednosti, odnosno u svrhu njihova rangiranja.

U europskoj normi se navodi „3.1.5. Vrijednost“ u jednini, a onda u bilješkama se navodi množinu (*values*), dok službeni hrvatski prijevod ostaje dosljedan jednini i u prijevodu bilješki.

3.1.6. Značaj i/ili značenje

significance (engl.)

intérêt patrimonial (fr)

Bedeutung (njem.)

Kombinacija svih vrijednosti pripisanih predmetu ili objektu.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

Službeni HZN-ov prijevod norme glasi „značenje“. Značenje i značaj nisu sinonimi. Radi se o osjetljivom terminu. *Significance* ima dva značenja u engleskom jeziku: 1. *the quality of being important; the quality of having notable worth or influence*; 2. *the meaning of something*⁴⁷⁷. Prvo značenje se prevodi pojmom „značaj“, a drugo značenje se prevodi pojmom „značenje“. Umjetnička djela mogu imati značenje, a ne moraju biti značajna. Obratno je teže, čim je djelo značajno teško je očekivati da nema značenje, tj. da mu se ne pripisuju neka značenja. Pojmovi „značenje“ i „značaj“ se nadopunjaju. Ako se pojam definira kao „kombinaciju svih vrijednosti pripisanih predmetu ili objektu“, tj. onako kako ga europska norma definira - onda se radi o karakteru koji se izražava mjerom (velik, malen...) tj. trebalo bi se raditi o „značaju“. „Značenje“ ne mora biti u jednini i ne mora se moći izraziti kombinacijom svih vrijednosti. Ipak, u nastavku teksta norme pojam *significance* se pojavljuje i u značenju koje bi bilo neprimjereno prevoditi samo pojmom „značaj“.

3.1.7. Autentičnost

authenticity (engl.)

authenticité (fr)

Authentizität (njem.)

Mjera do koje se identitet predmeta ili objekta podudara s onim identitetom koji mu se pripisuje.

⁴⁷⁷ Merriam-Webster Online: Dictionary and Thesaurus. Dostupno na: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/significance> (11. 10. 2014.).

BILJEŠKA. Pojam autentičnosti ne smije se brkati s pojmom izvornosti (originalnosti).

3.1.8. Kontekst

context (engl.)

contexte (fr)

Kontext (njem.)

Prošle, sadašnje i buduće okolnosti koje utječu na značenje i značaj.

BILJEŠKA. Kontekst se odnosi na okolnosti, materijalne i nematerijalne, u kojima je predmet ili objekt kreiran, izgrađen, korišten, štovan, pronađen, iskopan, čuvan, prezentiran, itd.

3.2. Nazivi vezani uz stanje

3.2.1. Stanje

condition (engl.)

état (fr)

Erhaltungszustand (njem.)

Fizičko stanje predmeta ili objekta u određenom trenutku.

BILJEŠKA. Procjena stanja nekog predmeta ili objekta ovisi o kontekstu, a time i o namjeri s kojom se procjena obavlja.

3.2.2. Okoliš

environment (engl.)

environnement (fr)

Umwelt (njem.), *Umgebung* (sinonimi) (njem.)

Okružje predmeta ili objekta, neki od aspekata koji mogu utjecati na njegovo stanje.

BILJEŠKA. Ti aspekti mogu biti ljudskog, fizikalnog, kemijskog, biološkog ili klimatskog podrijetla.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

Čini se neprimjereni usustavljeni bilješka: jedno je podrijetlo destruktivnog čimbenika, a drugo je njegova metoda (priroda) destruiranja. Ljudi mogu utjecati i fizikalnim i kemijskim metodama na predmet ili objekt; također, i drugi⁴⁷⁸ biološki uzroci oštećenja mogu utjecati i fizikalno i kemijski. I utjecaji klimatskog podrijetla mogu biti fizikalni i kemijski....

3.2.3. Cjelovitost, integritet (sinonimi)

integrity (engl.)

intégrité (fr)

Unversehrtheit (njem.), *Integrität* (sinonimi) (njem.)

Stupanj fizičke ili konceptualne cjelovitosti predmeta ili objekta.

3.2.4. Promjena, alteracija (sinonimi)

alteration (engl.)

modification d'état (fr)

Veränderung (njem.)

Promjena stanja, povoljna ili nepovoljna, namjerna ili nenamjerna.

3.2.5. Mana, greška (sinonimi)⁴⁷⁹

defect (engl.)

défaut (fr), *malfaçon* (sinonimi) (fr)

Defekt (njem.)

⁴⁷⁸ I ljudi su biološka bića.

⁴⁷⁹ Službeni HZN-ov prijevod: „nedostatak“.

Nesavršenost predmeta ili objekta zbog svoje koncepcije, izradbe, konstrukcije ili zbog prirode materijala.

BILJEŠKA. Pojam *malfaçon* se koristi u francuskom jeziku na području nepokretne kulturne baštine za grešku u izradbi nekog objekta.

3.2.6. Starenje

ageing (engl.)

vieillissement (fr)

Alterung (njem.)

Prirodno mijenjanje kroz vrijeme.

BILJEŠKA. Starenje također može biti simulirano ili izvedeno na umjetni način.

3.2.7. Šteta, oštećenje⁴⁸⁰

damage (engl.)

altération (fr), *dégradation* (sinonimi) (fr), *désordre* (sinonimi) (fr),

pathologie (sinonimi) (fr)

Schaden (njem.), *Beschädigung* (sinonimi) (njem.)

Promjena koja umanjuje značenje ili značaj ili stabilnost.

BILJEŠKA 1. Stabilnost može biti fizikalna, kemijska, biološka, itd.

BILJEŠKA 2. Iako oštećenje ima negativne konotacije, nekad se može prepoznati kao proširenje značenja ili značaja.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

Teško je shvatljiva kontradiktornost između definicije „oštećenja“ i bilješke 2. U normi se navodi definiciju po kojoj je oštećenje promjena koja umanjuje značenje ili značaj, a

⁴⁸⁰ Šteta i oštećenje ne moraju biti sinonimi.

prema bilješci 2. nekad se oštećenje može prepoznati kao proširenje značenja ili značaja. Dakle, u svim onim slučajevima kad oštećenje ima značenje ili ilustrira neku priču ili događaj - oštećenje predstavlja bit kako značenja, tako i značaja predmeta ili objekta. Primjerice, da je svećenički talar u kojem je mučenički stradao blaženi Miroslav Bulešić očistiti od krvi i oštećenja koja su nastala ubodima noža restaurirati tako da talar izgleda kao nov - taj predmet bi postao samo još jedan od bezbroj talara. Izgubio bi značenje zbog kojeg je danas značajan i štovan kao relikvija. Primjera gdje tek oštećenje daje posebnost i važnost nekom predmetu ili objektu je nebrojeno puno. Čini se da je definicija pojma „šteta, oštećenje“ u ovoj europskoj normi potpuno neodgovarajuća.

3.2.8. Propadanje

deterioration (engl.)

détérioration (fr)

Abbau (njem.), *Verfall* (sinonimi) (njem.), *Zerfall* (sinonimi) (njem.)

Postupna promjena stanja koja umanjuje značenje ili značaj ili stabilnost.

BILJEŠKA 1. Ovaj naziv, također, se odnosi na sam proces.

BILJEŠKA 2. Naziv „*decay*“ se u engleskom nekad koristi kao sinonim.

BILJEŠKA 3. Za pokretnu baštinu se francuski naziv “*détérioration*” upotrebljava, također, za opisivanje potpunog i naglog pogoršavanje stanja.

3.2.9. Nestabilnost

instability (engl.)

instabilité (fr)

Instabilität (njem.)

Pomanjkanje fizikalne ili kemijske ravnoteže što može voditi propadanju ili gubitku.

3.2.9.1. Mehanička stabilnost

mechanical stability (engl.)

stabilité mécanique (fr)

mechanische Stabilität (njem.)

Sposobnost predmeta ili objekta da pod opterećenjem ostane u ravnoteži ne gubeći svoju mehaničku jakost.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

Interesantno je da u više navrata dosad tekst norme spominje nešto „fizikalno i kemijsko“ (3.2.2., 3.2.7., 3.2.9.). Bilješka 1. norme 3.2.7. navodi da stabilnost može biti fizikalna, kemijska, biološka, itd. (Bilo bi lijepo da su autori norme specificirali što podrazumijevaju s itd.) Čini se da se biološka stabilnost svodi tek na pitanje ima li ili nema infestacije, a ako ima infestacije onda su mehanizmi biološkog oštećivanja baštine fizikalni (grizenje, bušenje, guranje) ili kemijski (enzimska razgradnja, razgradnja emisijom nepovoljnog pH). Kad su se autori europske norme odlučili definirati pojam nestabilnost naveli su da se radi o pomanjkanju fizikalne ili kemijske ravnoteže. Sad kad su se odlučili definirati stabilnost, stabilnost su podijelili na kemijsku i mehaničku. Zašto takva nesustavnost? Ako navode fizikalnu i kemijsku stabilnost, zašto pojašnjavaju mehaničku i kemijsku stabilnost? Ako već navode dvije stabilnosti, zašto navode samo jednu nestabilnost?

3.2.9.2. Kemijska stabilnost

chemical stability (engl.)

stabilité chimique (fr)

chemische Stabilität (njem.)

Otpornost materijala na kemijske promjene.

3.2.10. Promjena zbog vremenskih uvjeta

weathering (engl.)

altération due aux conditions climatiques (fr)

Verwitterung (njem.)

Promjena zbog izloženosti vremenskim uvjetima.

3.3. Nazivi u konzerviranju i restauriranju (*Conservation terms*)

3.3.1. Konzerviranje, očuvanje, konzerviranje-restauriranje, ()⁴⁸¹
conservation (engl.), *conservation-restoration* (sinonimi) (engl.)
conservation (fr), *conservation-restauration* (sinonimi) (fr)
Konservierung (njem.), *Konservierung-Restaurierung* (sinonimi) (njem.),
Bestandserhaltung (sinonimi) (njem.)
Mjere i aktivnosti kojima je cilj čuvanje (*safeguarding*) kulturne baštine,
poštujući njezino značenje, a uključujući njezinu dostupnost sadašnjim i
budućim naraštajima.

BILJEŠKA 1. *Conservation* se sastoji od preventivnog konzerviranja,
konzerviranja stabiliziranjem (*remedial conservation*) i restauriranja.⁴⁸²

BILJEŠKA 2. Termin „konzerviranje-restauriranje“ uglavnom se koristi na
području pokretne kulturne baštine.

BILJEŠKA 3. Termin *preservation* se također koristi, primjerice u knjižnicama
i arhivima.

BILJEŠKA 4. Sve *conservation* aktivnosti se temelje na dokumentarnim i/ili
materijalnim dokazima.⁴⁸³

⁴⁸¹ Radi li se o sinonimima kako to engleski, francuski i njemački prijevodi navode?

⁴⁸² Ovu definiciju CEN uzima od ICOM-CC-a koji ju je u ovom obliku definirao 2008. u
New Delhiju spornom *Rezolucijom*. Čini se da bi u ovom kontekstu naziv *conservation* bilo
najprimjerije prevoditi pojmom konzerviranje-restauriranje.

⁴⁸³ Fusnota na kraju ove bilješke upućuje da se bilješka 4. referira na Venecijansku povelju iz
1964. Konzultiranjem prijevoda Venecijanske povelje u knjizi Marasović T. (1983.) *Nav. dj.* i
također konzultiranjem izvornog teksta na web stranici ICOMOS-a (dostupno na: http://www.icomos.org/charters/venice_e.pdf (15.9.2014.)) treba primjetiti da se radi o
interpretativnom a ne doslovnom citatu Venecijanske povelje u ovoj normi.

[KRITIČKE PRIMJEDBE]

1. Službeni HZN-ov prijevod norme 3.3.1. je „konzervacija, konzervacija-restauracija“. To zbumjuje jer je za prijevod pojma *conservation* u naslovu europske norme EN 15898:2011 posve nedosljedno izabran naziv „očuvanje“ (Očuvanje kulturnog dobra - Glavni opći nazivi i definicije).
2. Definicija je neprecizna. U biti definicija uopće ne definira pojmove koje se imenuje sinonimima. Primjerice, u skladu s ovom definicijom norme 3.3.1. svaki muzejski čuvar može tvrditi da radi konzerviranje-restauriranje. Ili, svaki svećenik koji čuva (brine), poštuje i omogućuje pristupačnost sakralnim umjetninama u svojoj crkvi ili crkvenoj zbirci može tvrditi da radi „konzerviranje-restauriranje“.
3. Engleska, francuska i njemačka varijanta norme navode da su „konzerviranje“ i „konzerviranje-restauriranje“ sinonimi. Jesu li? Odgovor nije jednostavan: i da i ne. Naime, Anglosaksonci su definirali *conservation* tako da je *restoration* samo jedan segment u *conservation*. Tako definirani *conservation* se na hrvatski, njemački ili francuski jezik prevodi sintagmom konzerviranje-restauriranje. Međutim, povjesno značenje pojma konzerviranje (od rječnika Fausta Vrančića, preko Belostenčeva Gazofilacijuma do E.C.C.O.-ovih definicija) definira konzerviranje različito od restauriranja. Štoviše, to su povjesno sukobljeni koncepti i mnogima je neobično nazivati ih oba imenom samo jednog od njih. U tom smislu treba zaključiti da pojам „konzerviranje“ ima svoje specifično značenje i da pojам „restauriranje“ ima svoje specifično značenje. HRD je preuzeo definicije E.C.C.O.-a za pojmove konzerviranje i restauriranje. E.C.C.O.-ove definicije odgovaraju hrvatskoj tradiciji.⁴⁸⁴ Značenje povjesnog (i E.C.C.O.-ova) pojma „konzerviranje“ odgovara sadašnjem anglosaksonском pojmu „remedial conservation“. Kad bi pojmovi „konzerviranje“ i „konzerviranje-restauriranje“ bili sinonimi to bi značilo da se hrvatsko, njemačko, talijansko, francusko... značenje pojma „konzerviranje“ prevodi na engleski jezik pojmom *conservation*. Kako to dosad nije bio slučaj - treba zaključiti da dosad pojmovi „konzerviranje“ i „konzerviranje-restauriranje“ nisu obostrano bili sinonimi. Zbrka je jer

⁴⁸⁴ Hrvatsko restauratorsko društvo (2007) *Nav. dj.* 257.

se normom pokušava redefinirati pojmove koji su već dugo u uporabi i koji su nebrojeno puta korišteni u strukovnoj literaturi. Dosad se naš pojam konzerviranje na engleski jezik prevodio izrazom *active conservation*, zatim *curative conservation*, zatim *remedial conservation*.

4. U bilješci 1. navedena je definicija pojma „conservation“. Definiciju nije moguće korektno prevesti na hrvatski jezik ukoliko se neće koristiti sintagmu konzerviranje-restauriranje. U skladu s preporukom iz *ICOM-CC Commentaries on Terminology Resolution* pojam „remedial conservation“ na ostala dva službena jezika ICOM-a - španjolski i francuski treba prevoditi pojmom „kurativno konzerviranje“. Međutim, kolege u Njemačkoj su odlučili pojam „remedial conservation“ prevoditi *stabilisierende Konservierung* i tu su odluku podigli na razinu ove europske norme (v. 3.3.6.). S obzirom na to da pojam „kurativno konzerviranje“ u Hrvatskoj nije zaživio, budući da pojam „konzerviranje stabiliziranjem“ zvuči jasno i „poznato“, čini se da je taj pojam možda prihvatljiviji nego pojam „kurativno konzerviranje“ za jasnije označavanje onoga što smo i mi i E.C.C.O. dosad nazivali konzerviranje, a što je moglo biti izvorom nesporazuma u engleskom jeziku. Treba naglasiti „možda“ jer ako će se uspoređivati jezične logičke ekvivalencije i suprotnosti onda je, možda, semantička oznaka „kurativno“ primjerena opozicija „preventivnom“: „preventivno konzerviranje - konzerviranje stabiliziranjem“, ili „preventivno konzerviranje - kurativno konzerviranje“.
5. Bilješka 3. europske norme 3.3.1. nije jasna ili potpuna. *Preservation* je očuvanje; *protection* je zaštita, *guarding* ili *safeguarding* su čuvanje... svi se ti pojmovi ponekad koriste u tekstovima na engleskom jeziku kao sinonimi. *Preservation* i *protection* su semantičke oznake koje je engleski jezik posudio iz latinskog, a *guard* je posudio iz francuskog...

3.3.2. Reverzibilnost

reversibility (engl.)

réversibilité (fr)

Reversibilität (njem.)

Stupanj do kojega tretman može biti povratan bez oštećenja predmeta ili objekta.

3.3.3. Kompatibilnost

compatibility (engl.)

compatibilité (fr)

Vereinbarkeit (njem.)

Stupanj do kojega jedan materijal može biti upotrijebljen s nekim drugim materijalom ne dovodeći u opasnost značenje ili stabilnost.

3.3.4. Trajnost

durability (engl.)

durabilité (fr)

Haltbarkeit (njem.)

Otpornost na trošenje i habanje pri uporabi. [ISO 11798:1999]

BILJEŠKA. Trajnost ne treba miješati s postojanošću (*permanence*), za koju vidi EN ISO 9706.

3.3.5. Preventivno konzerviranje

preventive conservation (engl.)

conservation préventive (fr), *mesures de prévention* (sinonimi) (fr)

präventive Konservierung (njem.)

Mjere i radnje s ciljem izbjegavanja ili minimaliziranja budućeg oštećivanja, propadanja i gubitka, a time i svake invazivne intervencije.

BILJEŠKA. Na području pokretnе baštine „preventivno konzerviranje“ je neizravno (indirektno); naime, te mjere i radnje poduzimaju se u neposrednoj okolini predmeta ili objekta.

[KRITIČKE PRIMJEDBE]

1. Ova je definicija je najbliža definiciji ICOM-CC-a. Kao ni AIC-ova, E.C.C.O.-ova... ni ova definicija preventivnog konzerviranja ne definira na koje se sile destrukcije pojma odnosi. Također, ako se smatra preventivno konzerviranje djelatnošću konzervatora-restauratora, ostaje i poslije ove definicije nejasno jesu li evidencija, valorizacija, prikupljanje, pravna zaštita, protupožarna zaštita i protuprovalna zaštita djelatnosti konzervatora-restauratora, ili što jest, a što nije?
2. Bilješka se čini još jednom nepotrebnom i zbumujućom... Logički nas upućuje na zaključak da je na području nepokretne baštine preventivno konzerviranje direktna aktivnost na objektu samom. Takav zaključak bi bio u suprotnosti s definicijom na koju se bilješka odnosi (... svake invazivne intervencije“), a također bi bio u suprotnosti i sa svim ostalim definicijama preventivnog konzerviranja (počevši od AIC-a i E.C.C.O.-a), jer sve naglašavaju da se radi o neizravnoj aktivnosti.

3.3.6. Konzerviranje stabiliziranjem, kurativno konzerviranje (sinonimi)⁴⁸⁵

remedial conservation (engl.)

conservation curative (fr), *interventions curatives* (sinonimi) (fr)

stabilisierende Konservierung (njem.)

Radnje izravno na predmetu ili objektu sa svrhom da se zaustavi propadanje i/ili ograniči štetu.

3.3.7. Restauracija, restauriranje (sinonimi)

restoration (engl.)

restauration (fr)

Restaurierung (njem.)

Radnje na stabilnom ili stabiliziranom predmetu ili objektu sa ciljem olakšanja njegova vrjednovanja, razumijevanja i/ili uporabe istovremeno poštujući njegovo značenje i materijale i tehnologiju.

⁴⁸⁵ Službeni HZN-ov prijevod: „sanacijska konzervacija“.

BILJEŠKA 1. U nekim stručnim zajednicama, posebice na području nepokretne kulturne baštine, naziv „restauriranje“ tradicionalno pokriva cijelo područje *conservation*.

BILJEŠKA 2. Konzerviranje stabiliziranjem (*remedial conservation*) se obično provodi istovremeno s restauriranjem.

[KRITIČKE PRIMJEDBE]

1. Definicija restauriranja se odnosi samo na „svremeno restauriranje“ koje slijedi nakon postupka „konzerviranja stabiliziranjem“. Dakle, ovo je definicija „restauriranja“ iz procesa koji E.C.C.O. definira pod nazivom konzerviranje-restauriranje. Međutim, ova definicija „restauriranja“ nije odgovarajuća povjesnom značenju tog pojma tj. značenju s kojim se netko susreće kad proučava ranije restauratorske zahvate koji su rađeni dok nisu postojale tehnološke mogućnosti konzerviranja stabiliziranjem dotrajalih materijala. Kad netko čita tekstove Johna Ruskina ili Wiliama Morrisa - ne može primijeniti definiciju „restauriranja“ iz ove norme na ono o čemu oni pišu. Istina, restauriranje bez prethodnog konzerviranja stabiliziranjem predstavlja uništavanje dokumentarnih vrijednosti baštine, ali i restauriranje ponavljanjem u novom materijalu rezultira obnovljenim izgledom baštine i naziva se „restauriranjem“ jer je to povjesno značenje tog pojma kako nam ga tumače, Faust Vrančić (ponacziniti) i kasniji autori rječnika ili definicija do sredine 20. st. Kad bi definicija restauriranja bila ovakva kako je europska norma navodi onda ne bi sukob „konzervirati ili restaurirati“ trajao već preko 150 godina i rezultirao prijeporima koji opterećuju i ovu normu.
2. Bilješka 1. ne navodi o kojim se to profesionalnim zajednicama radi. Meni osobno nije poznata nijedna koja bi cijelo polje *conservation* nazivala „restauriranje“. Naime, u tom slučaju bi se u tim „nekim“ zajednicama „restauriranjem“ nazivalo evidenciju baštine na terenu, evaluiranje radi li se o baštini koju treba zaštititi ili ne, prikupljanje baštine u muzeje, donošenje rješenja o pravnoj zaštiti i druge pravne poslove vezane za dopuštenje intervencija na baštini, nadzor socijalne uporabe baštine, protupožarna zaštita, prutuprovalna zaštita... Od Chrisa Caplea i ICOM-CC-a do ove norme, znanstveno su

- neprihvatljiva ovakva paušalna uopćavanja koja su tendenciozna - diskriminiraju bez ikakve konkretne ili točne argumentacije.
3. Čini se da je bilješka 2. u koliziji s definicijom na koju se odnosi. Ako navedena definicija restauriranja definira da su restauriranje aktivnosti na stabilnom ili stabiliziranom predmetu ili objektu, onda bi to značilo da nestabilne treba „prije“ restauriranja - stabilizirati. Ova bilješka navodi da se to obično radi „istovremeno“ s restauriranjem. Uzmemo li da je značenje pojma „obično“ - „može i ne mora, ali više da nego ne“ - bilješka je u koliziji s definicijom na koju se odnosi. Na kraju krajeva, uopće nije jasna svrha ni ove nepotrebne bilješke.

3.4. Nazivi s područja preventivnog konzerviranja

3.4.1. Održavanje

maintenance (engl.)

entretien (fr)

Objektpflege (njem.), *Instandhaltung* (sinonimi) (njem.)

Periodične mjere preventivnog konzerviranja u cilju održavanja predmeta ili objekta u odgovarajućem stanju da bi sačuvao značaj ili značenje.

PRIMJERI. Čišćenje oluka, podmazivanje radnih strojeva, brisanje prašine s namještaja, itd.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

Treba spomenuti da je od svih pojmove kojima se bavi predmetna europska norma jedino pojam „održavanje“ definiran i u *Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara*⁴⁸⁶ (čl. 6 st. 4.). Definicija pojma „održavanje“ koja je navedena u Zakonu nije kompatibilna značenju pojma kako ga definira europska norma.

⁴⁸⁶ Narodne novine. *Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara* NN 66/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13.

3.4.2. Briga o zbirci, skrb o zbirci, njega zbirke (sinonimi)⁴⁸⁷

collection care (engl.)

entretien d'une collection (fr), *suivi d'une collection* (sinonimi) (fr)

Sammlungspflege (njem.)

Preventivno konzerviranje primijenjeno na zbirku.

BILJEŠKA. U Ujedinjenom Kraljevstvu se brigu o zbirci u povjesnim

dobrima često se naziva „*housekeeping*“.

3.4.3. Kontrola uvjeta (okoliša)⁴⁸⁸

environmental control (engl.)

maîtrise de l'environnement (fr)

Umgebungskontrolle (njem.)

Upravljanje jednim ili više čimbenika okoliša.

BILJEŠKA. To se odnosi na temperaturu, relativnu vlažnost, svjetlost,

zagađenje, itd.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

Čitanjem i ove europske norme, potvrđuje se osjećaj da je se u normi mnoge pojmove propustilo normirati. Kratica itd. (*etc.*) na kraju ove bilješke napisana je točno na kraju nesporognog pobrojavanja uvjeta okoliša. Neki čimbenici okoliša nisu nabrojani: biološki uzročnici propadanja te manipuliranje i uporaba (tj. ljudski nenamjerni uzroci oštećenja). A, upravo je to ostalo nejasno da li njih treba ubrajati u „kontrolu uvjeta okoliša“ ili treba ubrajati samo klimatske čimbenike. Ako ne, na što se onda odnosi ono „itd.“ Naime, kontrola uvjeta okoliša je segment preventivnog konzerviranja koje je neujednačeno i relativno neprecizno definirano u svim službenim definicijama od AIC-a, E.C.C.O.-a, ICOM-CC-a nadalje.

⁴⁸⁷ Službeni HZN-ov prijevod: „održavanje zbirke“.

⁴⁸⁸ Službeni HZN-ov prijevod: „kontrola okoliša“.

3.4.4. Monitoring, praćenje (sinonimi)⁴⁸⁹

monitoring (engl.)

suivi de l'état de conservation (fr), *monitorage* (sinonimi) (fr)

Überwachung (njem.)

Postupci mjerjenja, praćenja i procjene materijalnih svojstava predmeta ili objekata i/ili čimbenika okoliša tijekom vremena.

3.4.5. Procjena rizika

risk assessment (engl.)

appréciation des risques (fr)

Risikobeurteilung (njem.)

Identifikacija, analiza i procjena prijetnji koje bi mogle promijeniti značenje, i vjerojatnost njihove pojave.

BILJEŠKA. Procjena rizika je dio sveukupnog procesa „upravljanje rizicima“ (ISO/IEC Guide 73:2002, 3.1.7.)

⁴⁸⁹ Službeni HZN-ov prijevod: „praćenje stanja“. U nas su u uporabi: „monitoring uvjeta okoliša“ ili „praćenje uvjeta okoliša“. S obzirom da se u nas pojmom „praćenje“ češće označuje „praćenje konzervatorsko-restauratorkih radova“ od strane nadležne konzervatorske službe ili kustosa, čini se neophodnim, ukoliko se koristi naziv „praćenje“ - uvijek dopisati „uvjeta“ kako bi norma služila minimaliziranju zabuna. Ako se samo kaže „praćenje stanja“ onda se podrazumijeva „stanje baštine“. I pojam „nadzor“ dolazi u obzir, ali taj pojam se prvenstveno u nas u struci asocira uz nadzor koji provode nadležni konzervatori nad radovima.

3.4.6. Spremnost u kriznim stanjima⁴⁹⁰

emergency preparedness (engl.)

plan de prévention des risques (fr)

Notfallplanung (njem.)

Mjere i aktivnosti poduzete unaprijed da bi se ublažili učinci mogućih destruktivnih događaja.

BILJEŠKA. Ono uključuje izradu plana postupanja u nepogodama.

3.5. Nazivi s područja stabilizacijskog konzerviranja (*remedial conservation*) i restauriranja

3.5.1. Zahvat, tretman, radovi (sinonimi)⁴⁹¹

treatment (engl.)

traitement (fr)

Behandlung (njem.)

Izravna radnja poduzeta na predmetu ili objektu.

BILJEŠKA. Zahvat je jedna od mogućih intervencija konzerviranja-restauriranja (*conservation*).

⁴⁹⁰ U nas se koristi cijelo mnoštvo izraza: pripravnost na krizne situacije, stanje pripravnosti u hitnim slučajevima, spremnost u izvanrednim situacijama... Čini se da postoji trend zadnjih godina sve veće uporabe pojma „kriza“ i čini se da je pojam „upravljanje u kriznim stanjima“ zamijenio ranije dominantan pojam „civilne obrane“. Neka razmišljanja ovim terminološkim mijenama može se čitati i online. Dostupno na: http://hr.wikipedia.org/wiki/Upravljanje_u_kriznim_situacijama. (19. 8. 2014.).

⁴⁹¹ Službeni HZN-ov prijevod: „postupak“.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

Definicija kojom se navodi da je tretman izravna radnja poduzeta na predmetu ili objektu - je neprecizna definicija. Primjerice, premještanje nekog predmeta ili mjerjenje nekog predmeta... su izravne radnje provedene na predmetu ili objektu, a ne može ih se nazivati „tretmanom“.

3.5.2. Masovno konzerviranje⁴⁹²

mass conservation treatment (engl.)

traitement de masse en conservation-restauration (fr)

Massenkonservierung (njem.)

Uniformni tretman konzerviranja stabiliziranjem (*remedial conservation*)

primijenjen u isto vrijeme na veliki broj predmeta ili objekata u istom stanju.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

Trebalo bi uz ovakvu definiciju dopisati nešto što bi usmjerilo percepciju prema istovjetnim fragmentima keramike s istog lokaliteta, ili prema deacidifikaciji knjiga... ili da se konkretizira na neki način o čemu se radi. Ako se ovu definiciju promisli u odnosu na neku zbirku slika, skulptura ili umjetničkog obrta.... onda bi ova definicija negirala metodologiju struke koja nalaže da je svaki zasebni predmet ili objekt specifičan slučaj za sebe i da tretiranje tog predmeta ili objekta smije započeti tek nakon što se konzervator-restaurator dobro upozna s konkretnim materijalom, nakon što dokumentira sve relevantne podatke i

⁴⁹² Službeni HZN-ov prijevod: „masovni konzervatorski postupak“. Od sličnih pojmova koji su u uporabi postoji još „Masovni tretman zaštite“, ali taj pojam ne bi odgovarao ovdje navedenoj definiciji jer bi uključivao: evidenciju, dokumentaciju, preventivno konzerviranje i primarno konzerviranje. Pojam „primarno konzerviranje“ europska norma ne spominje, a HRD ga je definirao na sljedeći način: „Direktna minimalna djelovanja na kulturnoj baštini privremenim sredstvima u svrhu osiguranja potencijalnog materijalnog jedinstva kulturne baštine dok se ne obavi transport ili dok se ne osiguraju uvjeti za konzerviranje i restauriranje kulturne baštine (Vokić D. (2007) *Nav. dj.* 256.).

nakon što obavi sva dijagnostička istraživanja u svrhu potvrde svojih sumnji ili u svrhu odgovora na nepoznanice.

3.5.3. Čišćenje

cleaning (engl.)

nettoyage (fr)

Reinigung (njem.)

Uklanjanje neželjenog materijala s predmeta ili objekta.

BILJEŠKA. Kriterij za nešto što se drži „neželjenim“ uvijek treba biti naveden, primjerice, potencijalno štetan, sakriva detalj, ne-estetski, itd.

3.5.4. Konsolidacija

consolidation (engl.)

consolidation (fr)

Festigung (njem.), *Sicherung* (sinonimi) (njem.)

Poboljšanje unutarnje kohezije ili mehaničke stabilnosti, obično, dodavanjem materijala.

BILJEŠKA. Kad je u pitanju samo mehanička stabilnost, također se koristi naziv ojačanje (*strengthening*).

3.5.5. Ponovna montaža, ponovno slaganje, ponovno sastavljanje

reassembly (engl.)

réassemblage (fr), *remontage* (sinonimi) (fr)

Wiederaufbau (njem.), *Remontage* (sinonimi) (njem.)

Stavljanje razdvojenih dijelova nekog predmeta ili objekta.

BILJEŠKA. Kad se radi o nepokretnoj kulturnoj baštini nekad se koristi naziv „anastiloza“.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

U nas se pojam „remontaža“ ne koristi u metajeziku struke iako se pojam „remont“ može nekad koristiti uz rad na konzerviranju i restauriranju strojeva u tehničkim muzejima. U nekim slučajevima koristi se pojam „ponovna montaža“: ponovna montaža oltara, ponovna montaža prozora...). U nekim slučajevima, primjerice, lociranja i pozicioniranja fragmenata slike, pojam „ponovna montaža“ nije idealan. Bolji bi bio izraz „ponovno sastavljanje“ fragmenata slike. Pojam „ponovno slaganje“ je primjeniji onda kad se govori o dijelu nepokretne baštine, primjerice zidovima koji se slažu od kamena, cigle ili sl. Dakle, pojmovi montaža, slaganje i sastavljanje nisu sinonimi već su komplementarni i treba ih birati ovisno o kontekstu.

3.5.6. Rekonstrukcija

reconstruction (engl.)

reconstitution (fr), *restitution* (sinonimi) (fr)

Rekonstruktion (njem.)

Obnova (*re-establishment*) predmeta ili objekta u dokazanu raniju formu korištenjem sačuvanog ili zamjenskog materijala.

BILJEŠKA 1. Rekonstruiranje poštuje značenje predmeta ili objekta i temelji se na dokazima.

BILJEŠKA 2. Rekonstrukcija može biti fizička ili virtualna.

BILJEŠKA 3. U nekim strukovnim zajednicama, naziv „restauriranje“ upotrebljava se umjesto naziva rekonstruiranje kako je ovdje definiran.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

Ova europska norma daje legitimitet konzervatorsko-restauratorskoj uporabi pojmove rekonstrukcija i rekonstruiranje u nas, a ne značenju koje u nas koriste arhitekti, građevinari i urbanisti koji radeći na očuvanju graditeljske baštine koriste pojam rekonstrukcija u bitno

drugačijem značenju. To značenje definira hrvatski Zakon o gradnji⁴⁹³, a podrazumijeva potpunu preinaku postojećeg objekta uključujući dogradnje pa čak i „rušenje objekta u svrhu obnove“. Problematičan je i pojam „obnova“ koji arhitekti i građevinari u nas već desetljećima uporno koriste kao sinonimi za restauriranje, a u biti je iz prakse vidljivo da se radi o obnovi uporabne vrijednosti objekta (makar nova socijalna uporaba objekta uopće ne mora biti ona ista kakva je bila prije „obnove“) i prilagođavanju objekta novim zakonskim propisima i normama. Nekad arhitekti obnovom nazivaju i znatniju promjenu u dispoziciji prostora; primjerice, čak je i probijanje nikad ranije postojećeg prolaza s Peristila na splitsku rivu imenovano „obnovom“ i to još na samim projektnim nacrtima.

3.5.7. Reintegracija

reintegration (engl.)

réintégration (fr)

Ergänzung (njem.)

Dodavanje materijala da bi se olakšali percepcija i razumijevanje predmeta ili objekta.

PRIMJER. Retuširanje (*retouching*), kitanje, ugradnja, retuširanje (*in-painting*)⁴⁹⁴, itd.

BILJEŠKA. Reintegriranje poštuje značenje predmeta ili objekta i temelji se na dokazima.

⁴⁹³ Narodne novine. Zakon o gradnji (NN 153/13) čl. 3., st. 19. [online]. Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_12_153_3221.html (11. 8. 2014.).

⁴⁹⁴ Barem na području konzerviranja i restauriranja slika naziv *in-painting* je na američkom engleskom istoznačnica pojmu *retouching* na britanskom engleskom. Europska norma nigdje ne navodi zašto su oba pojma spomenuta u ovom „primjeru“, a neki drugi primjeri reintegracija nisu spomenuti.

3.5.8. Sanacija⁴⁹⁵

rehabilitation (engl.)

réhabilitation (fr)

Sanierung (njem.)

Intervencije na nepokretnom objektu u svrhu povrata indiciranoj ranijoj funkcionalnosti, prilagodbe drugoj namjeni ili prilagodbe standardima komfora, sigurnosti i pristupačnosti.

⁴⁹⁵ Službeni HZN-ov prijevod: „revitalizacija“. Inače, pojam 3.5.8. je opet malo problematičan i zato nije napisano u ovom alternativnom prijevodu da su „sanacija“ i „rehabilitacija“ sinonimi. Naime, i pojam „rehabilitacija“ i pojam „sanacija“ se koriste u nas. Ali, čini se da se pojam „rehabilitacija“ ne koristi u nas u značenju kako ga definira ova norma. Iz literature u nas (poglavito: UNEP (1986) *Rehabilitation and Reconstruction of Mediterranean Historic Settlements*. MAP Technical Reports Series no. 11. Split: UNEP. Također, Marasović, T. (1984-1985) Očuvanje i rehabilitacija mediteranskih povijesnih gradova i naselja. *Godišnjak zaštite spomenika kulture* 10-11/1984-1985. Zagreb: Republički zavod za zaštitu spomenika; nije jasno definirano na što se pojam odnosi, ali se iz konteksta čini se da se pojmovima „revitalizacija“ i „rehabilitacija“ želi izraziti nešto više od same „građevinske sanacije“. Moguće je zaključiti da bi se u toj literaturi pojam „revitalizacija“ odnosio na obnovu života, obnovu neke održive funkcije, ili drugim riječima - ponovno oživljavanje održivog vitaliteta ondje gdje je bio ugašen, a „rehabilitacija“ bi se, čini se, odnosila na one građevine ili građevinske cjeline gdje su vitalitet i život građevine i zajednice ugroženi, ali još nisu zamrli. Maroević, I. (1996) Obnova povijesnih zgrada – spomenika kulture nakon ratnih razaranja u Hrvatskoj (temeljna načela), *Radovi Instituta povijesti umjetnosti* 20/1996., Zagreb: IPU. 11; spominje da se pojam rehabilitacija odnosi na „promjenu ili nadopunjavanje namjene“. Iz anglosaksonske literature i iz ove definicije u europskoj normi je jasno da se u njih pojam „rehabilitation“ odnosi samo na građevinsko saniranje objekta tj. da imamo još jednu koliziju značenja i (potencijalni) uzrok nesporazumijevanja.

BILJEŠKA 1. Sanacija se treba temeljiti na prosudbi dokaza uključujući i značenje.

BILJEŠKA 2. Sanacija nije, općenito, aktivnost konzerviranja-restauriranja (*conservation*), ali može involvirati neke konzervatorsko-restauratorske (*conservation*) radnje.

3.5.9. Renovacija⁴⁹⁶

renovation (engl.)

rénovation (fr)

Renovierung (njem.)

Obnavljanje (*renewing*) predmeta ili objekta ne poštujući neophodno njegov materijal ili značenje.

BILJEŠKA 1. Renoviranje nije aktivnost konzerviranja-restauriranja (*conservation*).

BILJEŠKA 2. Plan renovacije, ipak, može uključivati neke konzervatorsko-restauratorske (*conservation*) radnje.

3.5.10. Popravak

repair (engl.)

réparation (fr)

Reparatur (njem.)

Radnje na predmetu ili objektu ili njegovom dijelu sa svrhom povrata njegove funkcionalnosti i/ili izgleda.

⁴⁹⁶ Službeni HZN-ov prijevod: „obnova“. Pojam „obnova“ je jedan od najproblematičnijih pojmoveva u struci. Najčešće se odnosi na obnovu funkcionalne uporabljivosti nekog predmeta ili objekta na bilo koji način. Što se prijevoda tiče, postoje najmanje četiri engleska naziva koja se u nas prevode riječju obnova: *renewal, renovation, restoration, regeneration*.

BILJEŠKA 1. Popravak je restauratorska (*restoration*) aktivnost samo ako poštuje značenje i ako je utemeljen na dokazima.

BILJEŠKA 2. Popravak se na polju nepokretne kulturne baštine općenito drži stabilizacijskim konzerviranjem (*remedial conservation*).

Nazivi s područja planiranja i dokumentiranja

3.6.1. Upravljanje zbirkom

collection management (engl.)

gestion de collection (fr)

Sammlungsmanagement (njem.)

Postupci i procedure vezani za razvoj zbirke, informacije, pristup i brigu.

BILJEŠKA 1. Uključuje stjecanje/raspolaganje, upis, katalogiziranje, dokumentiranje, sigurnost, itd.

BILJEŠKA 2. Prepostavlja se da institucije obično imaju strategije i politike za upravljanje zbirkama.

BILJEŠKA 3. Ovaj naziv se uglavnom upotrebljava na području pokretne kulturne baštine.

3.6.2. Planiranje zaštite i očuvanja kulturnih dobara

conservation planning (engl.)

programme de la conservation-restauration (fr)

Konservierungsplanung (njem.)

Alat za upravljanje razvojem i koordinacijom mjera i radnji konzerviranja-restauriranja (*conservation*).

BILJEŠKA. Ishod može biti (*may be*) plan zaštite i očuvanja (*Conservation Plan*)⁴⁹⁷.

3.6.3. Istražni radovi⁴⁹⁸

investigation (engl.)

investigation (fr)

Untersuchung (njem.)

Prikupljanje svih potrebnih informacija za donošenje konzervatorsko-restauratorskih (*conservation*) odluka.

BILJEŠKA 1. Ono treba obuhvatiti kvalitativne i kvantitativne podatke.

BILJEŠKA 2. Istraživanje je često invazivno i podrazumijeva otvaranje podova ili krovova, bušenje otvora za optička vlakna, uzorkovanja, itd., i može biti lokalno destruktivno kao što je arheološko iskapanje. Neinvazivne metode uključuju pregled, fotogrametriju, daljinsko očitavanje, proučavanje dokumentacije i/ili usmenih kazivanja, itd.

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

U Bilješci 2. se vrlo površno nabraja metode, ali se istovremeno ne štedi prostor jer se bira one koje treba predugo opisivati (deset riječi za dvije invazivne metode u hrvatskom prijevodu ili trinaest riječi za iste u engleskom izvorniku). Očito su ovakva pojašnjenja potrebna kako bi se normu pokušalo pojasniti i onima koji nisu iz konzervatorsko-restauratorske struke. A upravo takve se može zbuniti izrazima „invazivno, destruktivno, neinvazivno, nedestruktivno“ koji u ovoj europskoj normi nisu rastumačeni.

⁴⁹⁷ Autori norme nisu pojasnili što bi značilo „može biti“. Ako se radi *conservation planning* što drugo može biti ishod osim *Conservation Plan*?

⁴⁹⁸ Službeni HZN-ov prijevod: „istraživanje“.

3.6.4. Pregled stanja

condition survey (engl.)

évaluation de l'état (fr)

Zustandserhebung (njem.), *Voruntersuchung* (sinonimi) (njem.)

Pregled radi procjene stanja.

3.6.5. Dokumentacija stanja, izvješće o stanju⁴⁹⁹

condition report (engl.)

constat d'état (fr), *rapport d'évaluation de l'état* (sinonimi)⁵⁰⁰ (fr)

Zustandsbericht (njem.)

Zapis stanja izrađen za određenu namjenu, datiran i autoriziran potpisom.

BILJEŠKA. Dokumentacija stanja uobičajeno proizlazi iz pregleda stanja.

3.6.6. Dijagnoza

diagnosis (engl.)

diagnostic (fr)

Diagnose (njem.)

Postupak identificiranja trenutnog stanja predmeta ili objekta i određivanje prirode i uzroka svih promjena, isto kao i svaki zaključak.

⁴⁹⁹ Dokumentacija stanja i izvješće o stanju ne moraju biti sinonimi. Izvješće je najčešće prezentabilni izbor i kontekstualizacija prikupljene dokumentacije. Izvješće se predaje vlasniku i/ili nadležnom dokumentacijskom arhivu, a najčešće se samo to izvješće neprecizno naziva „dokumentacijom“.

⁵⁰⁰ Naziv "*constat d'état*" na francuskom služi za pokretnu baštinu, a "*rapport d'évaluation de l'état*" se koristi za nepokretnu baštinu.

BILJEŠKA. Dijagnoza se temelji na promatranju, istražnim radovima, povijesnim analizama, itd.

3.6.7. Prijedlog radova, prijedlog zahvata (sinonimi)⁵⁰¹

conservation proposal (engl.)

proposition d'intervention (fr), *préconisations* (sinonimi) (fr)

Konservierungsvorschlag (njem.)

Preporuke koje proizlaze iz dijagnoze radi izrade plana (programa) radova.

BILJEŠKA. U nekim zemljama često sadrži dokument ili se poziva na dokument koji se zove *statement of significance* (u nas bi tome odgovarao izvod iz registra kulturnih dobara).⁵⁰²

[KRITIČKA PRIMJEDBA]

1. Ne može se prijedlog radova temeljiti samo na dijagnozi. Prijedlog radova se prvenstveno mora temeljiti na raspoloživim resursima, zatim na prosudbama vrijednosti i intencija koje baština nosi, a tek onda na dijagnozi.
2. U literaturi se najčešće može pročitati pojam „*treatment proposal*“. Europska norma navodi pojam „*conservation proposal*“ - zašto kad je taj pojam problematično prevoditi? Ili baš zato? Ista primjedba se odnosi i na 3.6.2. „*conservation planning*“ i na bilješku unutar 3.6.2. gdje se spominje „*Conservation Plan*“. Pojam 3.6.2. „*conservation planning*“ HZN službeno prevodi: 3.6.2. Planiranje zaštite i očuvanja kulturnih dobara. Čini se uistinu da boljeg prijevoda nema, međutim time nas norma tjera na dodatnu

⁵⁰¹ Službeni HZN-ov prijevod: „prijedlog konzervatorskih zahvata“.

⁵⁰² Prijedlog radova u nas ne treba sadržavati izvod iz registra kulturnih dobara niti neki drugi valorizacijski dokument, ali u nas u skladu sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara na temelju podnesenog prijedlog radova treba ishoditi Rješenje o prethodnom odobrenju radova na kulturnom dobru koje izdaje nadležni Konzervatorski odjel Ministarstva kulture.

nekonzistentnost prevodenja engleskog pojma *conservation*, a čini se da je to i jedina svrha cijele norme.

3.6.8. Dokumentacija

documentation (engl.)

documentation (fr)

Dokumentation (njem.)

Zabilježene informacije stvorene, prikupljene, čuvane i održavane radi sadašnjeg i budućeg konzerviranja-restauriranja (*conservation*), i za reference.

PRIMJERI. Rendgenske snimke, crteži, fotografije, pisana izvješća, računalne datoteke, fotogrametrija, lasersko skeniranje, itd.

BILJEŠKA. Naziv se može odnositi i na sam proces.

IV. 6. 5. Zaključci rasprave o normi EN 15898:2011, odnosno HRN EN 15898:2012

Na kraju rasprave treba pokušati odgovoriti na pitanja postavljena na početku.

1. Norma nije kompetentno formulirana od strane CEN-a i predstavlja izraz jedne nerazumne i neargumentirane politike koja već petnaest godina vuče struku etički nazad.
2. Norma nije u cijelosti strukovno ispravno prevedena na hrvatski jezik s pozicije metajezika struke.
3. Kritičkim čitanjem ove europske norme jasno je da norma nije riješila ništa od ključnih prijepora koji opterećuju struku. Europska norma EN 15898:2011 čak otvara i nove prijepore kako je indicirano u raspravi ovog članka. Štoviše, u normi se plasiraju neistine. Normom se formalno dopušta sve nazine koji su i dosad bili u uporabi, ali neki su dobili važnije mjesto i ponovljeni su prekobrojno, dok su drugi dobili inferiornu poziciju. Već i

površnim čitanjem mora se doći do zaključka da se radi o još jednom naletu anglosaksonskog terminološkog redefiniranja latinskih riječi davno implementiranih u sve europske jezike. Ne bi bio problem da engleski jezik ima ili da izmisli svoje riječi i da ih definira kako god hoće.

4. Prevoditelji prije svakog prevodenja trebaju uzeti normu u ruke i dobro naučiti kako bi trebali prevesti koju riječ da se ne dogodi da pojmom „restauriranje“ nazovu, primjerice, ono što smo dosad nazivali „restauratorskim zahvatom na zagrebačkoj katedrali osamdesetih godina 19. st.“ s obzirom na činjenicu da se taj zahvat ne uklapa u definiciju pojma „restauriranje“ kako ga se definira u ovoj normi. Niti pojam *conservation* ne smiju prevoditi semantičkom oznakom „konzerviranje“, a još će veću pogrešku napraviti ako hrvatski i njemački pojam „konzervator“ prevedu na engleski jezik semantičkom oznakom *conservator*.... U mnoštvu nekompatibilnih prijevoda istih riječi trebaju znati da se 3.2.4. engleski pojam *alteration* na francuski ne smije prevoditi *altération*, nego ga treba prevoditi pojmom *modification d'état*, a 3.2.7. francuski pojam *altération* na engleski se ne smije prevoditi pojmom *alteration* nego pojmom *damage*. Što se prevodenja tiče, ovom normom nije učinjen korak naprijed već najmanje jedan korak nazad.
5. Što se transkripcije i interoperabilnosti tiče među različitim bazama podataka te različitim jezičnim i informacijskim sustavima za dokumentiranje i pretraživanje, može se reći da je normom nastavljen put na jednoj višoj razini prema nekoj budućoj normi koja će možda omogućiti kvalitetniju transkripciju i interoperabilnost.

Može se postaviti uistinu puno konstruktivnih pitanja sastavljačima norme. Jedno koncepcijsko pitanje bi moglo biti: „Zašto se kroz bilješke znatnog dijela europske norme forsira podjelu na pokretnu i nepokretnu baštinu?“ To je praktična upravna podjela ustroja radionice ili službe, a ne podjela koja bi trebala imati teorijski značaj u odnosu prema baštini.

Ovo nije banalno tehničko pitanje kako se isprva čini. Čini se da bi se problem možda jasnije postavio ako bi se etički podijelilo baštinu na onu čija je dominantna vrijednost

estetska naspram one baštine čija je dominantna vrijednost dokumentarna?⁵⁰³ Arheološki nalazi imaju primarno dokumentarnu vrijednost i oni se konzerviraju, slike imaju primarno estetsku vrijednost pa se one „i“ restauriraju.

Osim razlike dokumentarna-estetska, može se važna podjela napraviti i na razini daje li se predmetu ili objektu uporabnu vrijednost ili samo dokumentarnu. Nitko ne restaurira arheološku posudu da bi je opet koristio za ono za što se koristila, s druge strane - slika će se nakon zahvata koristiti za istu namjenu za koju je napravljena - samo za gledanje.

Kad bi autori norme odustali od podjele koja je u konkretnom slučaju irelevantna i kad bi neki članovi komisije pristupili problemu bez demagogije, neistina i podmetanja - rezultat bi sigurno bio manje frustrirajući.

⁵⁰³ Proučavanjem publikacija koje objavljuju „*conservators*“ slika iz National Gallery u Londonu, stječe se dojam da često koriste pojam *restoration* da označe ono što rade. S druge strane, njemački „*Restaurator*“ arheološkog materijala uglavnom koristi pojam „*Konzervierung*“ da označi ono što radi. Još je u 19. st. autor prve znanstvene knjige s područja konzerviranja i restauriranja baštine, Nijemac Friedrich Rathgen od naslova nadalje koristio pojam „*konzerviranje*“ arheoloških nalaza (Rathgen, F. (1898) *Nav. dj.*)

IV. 7. Evaluiranje neusuglašene terminologije struke i veza terminologije s epistemologijom

Da bi se predložilo kvalitetnije epistemološko rješenje statusa struke treba prvo evaluirati neusuglašene struje u struci. Cilj je iz drugog kuta sagledati probleme koji ometaju struku na raznim poljima razvoja i predložiti nova rješenja na tri razine koje su međuvisne:

1. reevaluiranjem sadašnjih neusuglašenih naziva struke na razini semantičke logike i tradicije
2. evaluiranjem postojećih usustavljenja strukovnih procesa u svrhu izradbe novog prijedloga
3. novim definiranjem konzervatorsko-restauratorske znanosti

Rasprava koja slijedi vodi novoj tezi u konzervatorsko-restauratorskoj struci: metodološki usustavljeno dokumentiranje uvjet je znanstvenosti konzervatorsko-restauratorskog rada. To je polazište za novi prijedlog usustavljenja struke koji se temelji na ideji da je jedino ispravno i jedino dokazivo prikazati konzervatorsko-restauratorski proces mapom metodološki usustavljene dokumentacije koja „usmjeruje i prati“ radove. S obzirom da se predlaže kako bi to trebalo predstavljati znanost struke preispituje se trenutno usustavljenje struke u „empirijsku“ znanost što dalje može voditi preispitivanju odnosa „znanosti“ i „konzerviranja-restauriranja“. Naime ako se govori „znanost u konzerviranju i restauriranju“ ili „znanost za konzerviranje-restauriranje“ time se jasno daje do znanja da „konzerviranje-restauriranje“ samo za sebe nije znanost.

Science in Conservation
Science for the Conservation



Conservation-Restoration Science
Science-Based Conservation-Restoration

Sl. 156. Lijevo: sadašnji odnos znanosti i „*conservation*“. Desno: prijedlog novog odnosa.

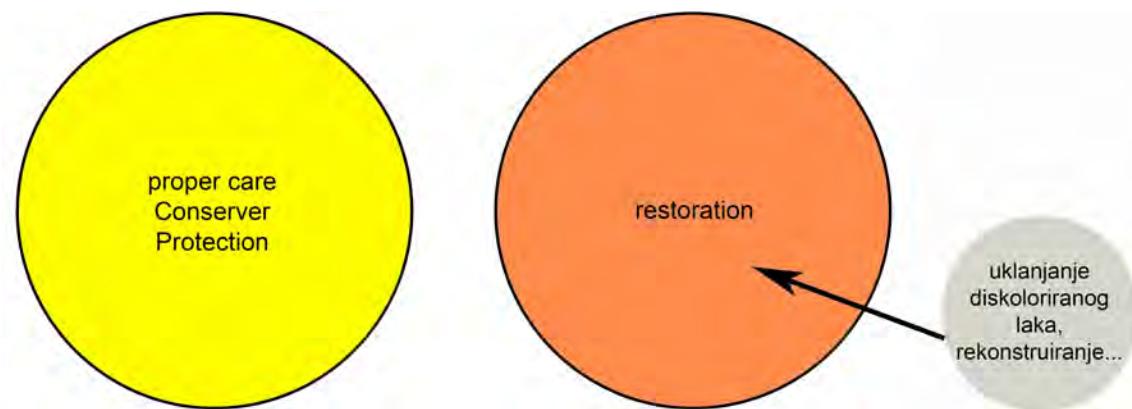
Da bi rasprava o znanosti konzervatorsko-restauratorske struke bila potpuna, treba definirati i „što je struka“, odnosno „što joj je aktivnost a što proces“. Zvuči banalno, ali nije.

Ovo poglavlje je usmjereni na definiranje znanosti struke, dok bi novo definiranje strukovne aktivnosti i procesa bio sljedeći korak.

IV. 7. 1. Evaluiranje ispravnosti naziva struke u semantičkoj logici na razini oznaka – nositelj označke

Pri evaluaciji semantičke logike naziva struke pomažu grafičke usporedbe najutjecajnijih definicija struke. Zbog lakše percepcije bit će grafički prikazani odnosi „konzerviranja i restauriranja“ u tim definicijama.

Kad se proučavaju definicije struke tijekom povijesti, obično se (u Hrvatskoj) počinje s definicijom restauriranja Vicka Andrića iz 1821., nastavlja se s definicijom Quatremère de Quincyja iz 1825. i Viollet-le-Duca iz 1854. No, nema ih potrebe ovdje sve citirati. Radi preglednosti dovoljno će biti usporediti samo neke definicije.⁵⁰⁴



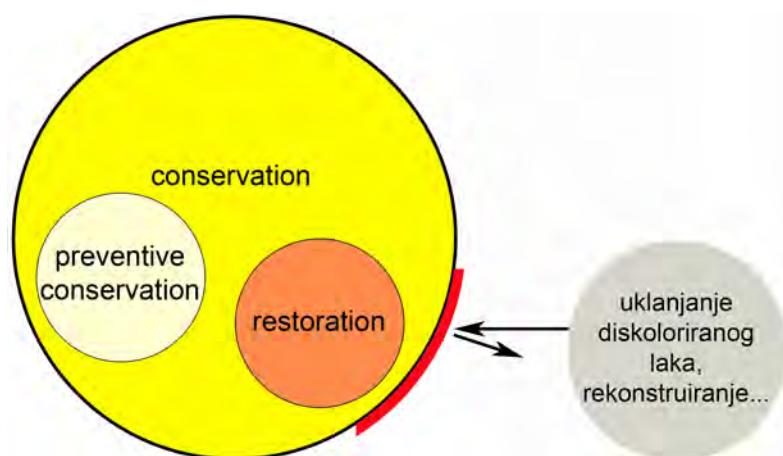
Sl. 157. Ruskin i Morris postavljaju sukobljene koncepte u ekskluzijski odnos.

⁵⁰⁴ Od nesustavnih pet E.C.C.O.-ovih definicija (kojima se bavi dio II.3.) bit će uzeta definicija iz *E.C.C.O. Professional guidelines* 2002. E.C.C.O.-ove Smjernice struke iz 1993. i njihova dorada iz 2002./3. Dokumenti su od temeljne vrijednosti za stuku.

William Morris restauriranju suprotstavlja zaštitu. John Ruskin restauriranju suprotstavlja održavanje. Jasno je da su „zaštita“ i „održavanje“ sinonimi za ono što je poslije nazvano „konzerviranjem“.

Postupci uklanjanja diskoloriranih lakova (uklanjanje izvornog materijala koji je kritičkom prosudbom ocijenjen nagrdajućim) mogli bi spadati u konzerviranje materijala samo u slučaju da je taj diskolorirani lak korozivan i da ugrožava izvorni materijal koji se želi sačuvati. Uglavnom to nije slučaj nego se diskolorirani lakovi uklanjuju iz estetskih razloga stoga takav zahvat jasno spada u restauriranje. Slično je i s izradom rekonstrukcije nedostajućih dijelova; u slučaju da nedostaje vitalni dio nosive konstrukcije, rekonstrukcija u svrhu osiguranja nosivosti može se nazivati konzerviranjem. Ali, barem u konzerviranju i restauriranju slika rekonstrukcije se gotovo redovito rade u svrhu reintegriranja vizualnog prikaza ili u svrhu vizualnog „guranja“ oštećenja iza slikanog prikaza da se oštećenje manje nameće svojom apstraktnom formom naslikanom prikazu slike. U tom slučaju je i „rekonstruiranje“ restauriranje.

Naravno, smisao struke ne bi trebalo biti „destruiranje praćeno krivotvorenim opisivanjem destruirane stvari“, nego konzerviranje i restauriranje obuzdano dokumentarnim i vizualnim vrijednostima baštine. Da bi konzerviranje onemogućilo samovoljno i „nekontrolirano uništavanje i dodavanje“ čiji rezultat bi bila „jadna i beživotna krivotvorina cijelog užaludnog posla“ – AIC i ICON su restauriranje potpuno obuhvatili „unutar“ konzerviranja. Struka se zove *conservation*, a osoba koja radi *conservator*.



Sl. 158. Inkluzijski odnos konzerviranja i restauriranja u skladu s anglosaksonskim definicijama.

Zvući sasvim razumno, međutim, ovakav koncept usustavljenja restauriranja unutar konzerviranja nije bez mane. Estetski zahvati poboljšavanja izgleda slike poput uklanjanja starog retuša ili laka, ili izrade nedostajućih dijelova mogu biti nazivani konzerviranjem jedino u vrlo „nategnutoj“ definiciji. Takav inkluzijski odnos sugerira da restauriranje jest konzerviranje, a konzerviranje, osim u malom dijelu nije restauriranje. Štoviše, čini se malo nekorektno da povjesno sukobljeni koncepti „konzerviranje i restauriranje“ budu zajednički označeni semantičkom oznakom samo jednog od njih. Primjerice, pročitajmo Ruskinovu i Morrisovu definiciju restauriranja i pokušajmo ih primijeniti u inkluzijskom odnosu konzerviranja i restauriranja: „Restauriranje znači najcjelovitiju destrukciju... Restauriranje je dvostruki proces uništavanja i dodavanja.“

No, reći će netko, jedno je povjesno značenje pojma restauriranje, a drugo je njegovo suvremeno značenje. Pa, u bîti, u prvi tren zvući točno, ali nakon malo razmišljanja i ne baš...

1. govorimo li na etičkoj razini⁵⁰⁵, povjesno i novo značenje pojma *restauriranje* razlikuje se isključivo po stupnju prihvaćanja koncepta konzerviranja u radu na baštini;
2. po nekoj logici pisanja i čitanja, dok god piše semantička oznaka *konzerviranje* ili oznaka *restauriranje* – čita se isto tako. Ima slučajeva kad se ne može znati što je kontekst (je li restauriranje u inkluzijskom ili ekskluzijskom odnosu s restauriranjem, tj. odnosi li se pojam na „povjesno“ ili na „moderno“ značenje);
3. na temelju postojećih definicija može se samo u konzervatorsko-restauratorskoj struci usustaviti barem pet, ako ne i šest različitih značenja semantičke oznake restauriranja⁵⁰⁶;
4. granicu između restauriranja i rekonstruiranja može biti problematično prikazati ako je restauriranje već prikazano u inkluzijskom odnosu s konzerviranjem.

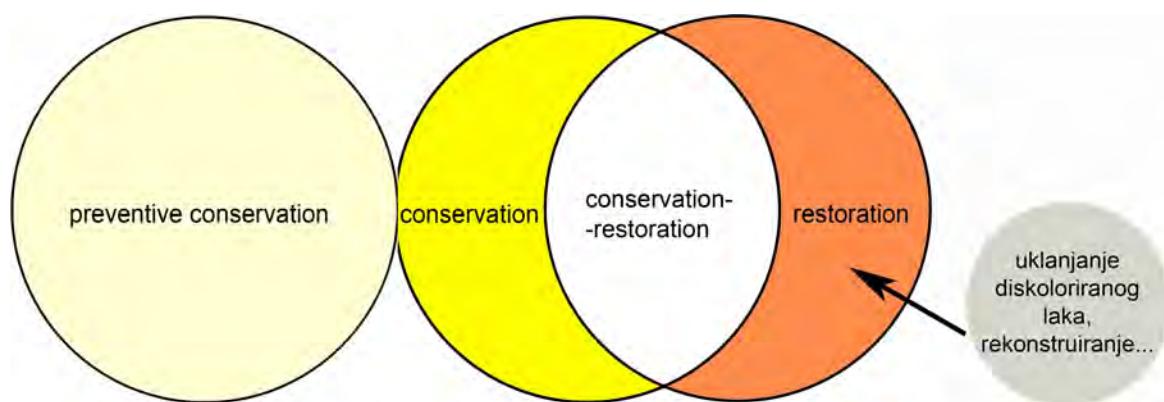
Kakve su prakse engleskom jezičnom području u nadvladavanju tih problema? U predgovoru važne kompilacije *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of*

⁵⁰⁵ Za razliku od tehnološke razine.

⁵⁰⁶ Vokić, D. (2007.) Put do suvremene konzervatorsko-restauratorske struke i problemi terminologije. U: Vokić, D. ur. Smjernice... *Nav. dj.* 20.

Cultural Heritage, Getty, 1996. urednik Nicolas Stanley Price osvrće se na terminološku problematiku u prevođenju nekih tekstova. Prijevod je favorizirao interpretaciju predterminološkom dosljednošću s izvornikom, pokušavajući na taj način semantički uskladiti knjigu. Ako se ta formulacija pogrešno „interpretira“, knjiga je selektivno terminološki nedosljedna izvornim tekstovima. Engleski je prijevod poštovao riječ *restauriranje* (i sve izvedenice: *restaurator* itd.) u tekstovima koji se odnose na prijašnju praksu i kad je to bilo u skladu s kontekstom. Prijevod u navodno „istoznačnu“ riječ *conservation* (i sve izvedenice: *conservator* itd.) rabilo se kada tekst opisuje modernu praksu. Ipak, prevedeni su opsežni dijelovi tekstova koje je pisao Cesare Brandi, a njegov *restauro* prevoden je dosljedno *restoration* bez obzira na to je riječ o modernoj praksi ili nije, i bez obzira na to što je Brandi čak i pojam *preventive conservation* prevodio na talijanski – *restauro preventivo*; to dosta problematizira pitanja konteksta i dosljednosti. Načelo koje je zadano za usklađivanje na razini knjige kao kompilacije nije provedeno na razini kompilacije Brandijevih tekstova. Tako se i primjena zadanog načela svodi na arbitarnost prosudbe.

U svrhu evaluiranja ispravnosti E.C.C.O.-ove definicije struke, i nju treba razmotriti u grafičkom obliku. Iz tog prikaza može se zaključiti da netko može raditi restauriranje a da uopće pri tome ne radi konzerviranje. Može raditi konzerviranje a da uopće ne radi restauriranje. Može također raditi i konzerviranje i restauriranje istog materijala. Ovakav grafički prikaz može zorno pokazati da je E.C.C.O.-ova definicija struke superiorna.



Sl. 159. Intersekcija konzerviranja i restauriranja u skladu s definicijama E.C.C.O.-a i ENCoRE-a.

IV. 7. 2. Evaluiranje semantičke logike na relaciji oznaka – djelatnik nositelj oznake

Na kraju rasprave o semantičkoj logici pojmove treba usporediti neusklađene pojmove na relaciji *oznaka – djelatnik nositelj oznake*.

AIC i ICON	<i>conservation</i>	⇒	<i>conservator</i>
ECCO	<i>conservation-restoration</i>	⇒	<i>conservator-restorer</i>
ICOM-CC	<i>conservation</i>	⇒	<i>conservator-restorer</i>

Sl. 160. Sadašnja relacija „oznaka – djelatnik nositelj oznake“.

Usporedba pokazuje da nakon što je ICOM-CC na, blago rečeno, čudan način usvojio *Rezoluciju* u New Delhiju 2008. i time promijenio semantičku oznaku naziva struke, a nije uspio 2011. izglasati promjenu semantičke oznake za djelatnika - sad samo ICOM-CC ima semantički nelogičan odnos između oznake i djelatnika nositelja oznake.

IV. 8. Problem prevodenja najosnovnijih strukovnih naziva s engleskog na hrvatski i obratno

Hrvatski su prevoditelji desetljećima prevodili hrvatski termin *restaurator*, *restauriranje*, *restauratorski* u engleske izvedenice *conservator* i *conservation*. Primjerice:

Hrvatski restauratorski zavod – Croatian Conservation Institute

Hrvatsko restauratorsko društvo – Croatian Association of Conservators...

Ali, pojavila su se dva problema. Prvo, pojam *konzervator* u „hrvatskom“ značenju se ne može prevesti na engleski jezik jer na engleskom pojam *conservator* označuje onog koga smo u Hrvatskoj nazivali *restaurator*. Drugo, još nezgodnije, prvo je *American Institute for Conservation* definirao pojam *conservation* tako da je i *restoration* usustavljen kao jedan mali djelić unutar *conservation*, a onda su i Britanci usustavili *conservation* tako da sadrži i

restoration. Problem je očit: ako ćemo *conservation* prevoditi *restauriranje*, kako ćemo onda prevoditi *restoration*?

Srećom, taj problem nemamo samo mi već ga imaju svi europski jezici. Neki prilagođuju svoju terminologiju anglosaksonskoj; engleski je dominantan svjetski jezik i skoro sva savjetovanja, skoro sva literatura... skoro sve je na engleskom.

S obzirom na to da Anglosaksonci u modernom usustavljenju struke navode i semantičku oznaku *restoration*, smatra se ispravnim pojam *conservation* na hrvatski prevoditi sintagmom konzerviranje-restauriranje. Pojam *conservator* ne može se na hrvatski jezik prevoditi *konzervator*. Ne zbog dvojbine semantičke logičnosti, nego zbog zauzetosti termina konzervator od druge, bliske, suradničke struke u Hrvatskoj.

IV. 8. 1. Hrvatsko nadilaženje problema „zauzetosti“ semantičke oznake „konzervator“

Raspravljujući o semantičkoj logici na relaciji oznaka i nositelj oznake, treba primijetiti da se nikad ne može čuti da „konzervator konzervira“ baštinu. Kaže se: „Konzervator obavlja konzervatorsku dužnost“ ili „konzervator zaštićuje baštinu“.

U Hrvatskoj **konzervator** ⇒ **zaštićuje**

Sl. 161. Sadašnja relacija „oznaka – djelatnik nositelj oznake“.

Hrvatska je u skladu s *E.C.C.O. Professional guidelines* godine 2000. usvojila terminologiju konzervator-restaurator i konzerviranje-restauriranje preko *Pravilnika za stjecanje stručnih zvanja* kao podzakonskog akta *Zakona o zaštiti kulturnih dobara*.⁵⁰⁷ Ta terminologija u Hrvatskoj nije u koliziji s nekim postojećim zvanjem. I sada u Hrvatskoj

⁵⁰⁷ Narodne novine. *Pravilnik o stručnim zvanjima u konzervatorsko-restauratorskoj djelatnosti i načinu njihova stjecanja* [online]. Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_05_59_1384.html (21. 2. 2011.).

postoje konzervatori i restauratori (tehničari ili majstori), uz napomenu da naziv konzervator-restaurator stječu oni restauratori koji zadovoljavaju uvjete stručne naobrazbe u skladu s pravilnikom koji se ugleda na smjernice koje predlažu E.C.C.O. i ENCoRE. U Hrvatskoj ne postoji *konzervator znanstvenik* jer se umjesto *znanstvenik* treba navoditi područje na kojem je stečeno temeljno znanstveno zvanje. Naime, nakon zadovoljenja uvjeta i položenoga državnog i/ili stručnog ispita⁵⁰⁸, apozicija *konzervator* pridružuje se temeljnemu zvanju. Sada u Hrvatskoj imamo konzervatore, konzervatore-fotografe, konzervatore-pravnike, konzervatore-ronioce, konzervatore-kemičare, konzervatore-fizičare, konzervatore-geologe..., konzervatore-restauratore..., restauratore tehničare i restauratore majstore.

IV. 9. Konzervatorsko-restauratorska struka u Hrvatskoj: umjetnost, znanost ili zanatski obrt

Općenito, sistematizacija struke se može raditi na dva osnovna načina: 1. sistematizacija zatečenog stanja u skladu s postojećim resursima; 2. sistematizacija koju se želi dostići tj. kojoj se teži (smjernice ili ciljevi). Vjerojatno bi odmah na početku trebalo napomenuti da je pravno pozicionirane konzervatorsko-restauratorske djelatnosti u okvirima službenih propisa Ministarstva znanosti obrazovanja i športa i Ministarstva kulture, zasigurno, mišljeno za reguliranje zatečenoga stanja i s obzirom na zatečene resurse.

Usustavljenja unutar propisa tih ministarstava nisu mišljena zato da bi diktirala ili određivala smjernice razvoja struke. Ipak nedvojbeno je da utječu na *image* i percepciju konzervatorsko-restauratorske struke kao pomoćnog obrtno-zanatskog ili umjetničkog manualnog servisa nekim drugim strukama.

Pravilnik o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN, 118/09.)

⁵⁰⁹ Ministarstva znanosti obrazovanja i športa RH spominje djelatnost koju bi se trebalo zvati

⁵⁰⁸ Konzervatori polažu samo državni ispit.

⁵⁰⁹ Narodne novine. *Pravilnik o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama* (NN, 118/09.) [online]. Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_09_118_2929.html (3. 1. 2011.).

konzerviranje-restauriranje (ili konzervacija-restauracija). Ali, ne spominje je pod tim nazivom već pod sličnim nazivom: 7. Umjetničko područje, Polje 7.05. Primjenjena umjetnost, Grana 7.05.08 restauracija i konzervacija⁵¹⁰. Dakle, prema postojećem *Pravilniku o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama* u Hrvatskoj – konzervatorsko-restauratorska struka spadala bi u umjetnost i u primjenjenu umjetnost.

Ministarstvo kulture je konzervatorsko-restauratorsku struku u skladu s *Pravilnikom o vezanim i povlaštenim obrtima i načinu izdavanja povlastica* (NN, 31/95.)⁵¹¹ reguliralo kao „vezani i povlašteni obrt“ u skladu sa *Zakonom o obrtu*. O tome je Ministarstvo kulture donijelo *Pravilnik o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara* (NN, 74/03.).⁵¹².

Ministarstvo kulture restauriranje prepoznaje i kao umjetnost, te konzervatorima-restauratorima i restauratorima omogućuje reguliranje statusa samostalnog umjetnika. S obzirom na to da u *Zajednici umjetnika hrvatske* postoji i Sekcija povjesničara umjetnosti, očito je da je riječ i o pragmatičnom pravnom rješenju praktičnih statusnih problema, ali ipak utječu na *image* struke i utječu na usmjeravanje struke.

Državne poticaje konzervatori-restauratori mogu dobiti putem natječaja za poticanje umjetničkih obrta Ministarstva gospodarstva.

⁵¹⁰ Postavlja se pitanje je li baš svejedno spominje li se prvo „konzerviranje pa restauriranje“ ili „restauriranje pa konzerviranje“? Razvojem etike struke zaključilo se da je restauriranje bez prethodnog konzerviranja sačuvanog materijala isto što i uništavanje. Restauriranje bez prethodnog konzerviranja onoga što se želi restaurirati uništava dokumentarne (arheometrijske), ali i druge vrijednosti predmeta ili objekata baštine. Dakle, trebalo bi prvo konzervirati, a onda restaurirati!

⁵¹¹ Narodne novine. *Pravilnik o vezanim i povlaštenim obrtima i načinu izdavanja povlastica* (NN, 31/95.) [online]. Dostupno na: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/233043.html> (3. 1. 2011.).

⁵¹² Narodne novine. *Pravilnik o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara* (NN, 74/03.) [online]. Dostupno na: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/305480.html> (3. 1. 2011.).

IV. 10. Znanost konzervatorsko-restauratorske struke kako ju definiraju ICOM-CC, E.C.C.O., ENCoRE i AIC

Prema *Definiciji struke* koju je 1984. sastavio ICOM-CC, konzervator-restaurator jasno je distanciran od umjetnika i zanatlija. Temeljni kriterij ove distinkcije jest u tome što svojim aktivnostima konzervator-restaurator *ne kreira nove kulturne predmete*.

Prema *Smjernicama struke* koje je definirao E.C.C.O., „konzerviranje-restauriranje različito je od srodnih područja (primjerice umjetnosti ili zanatstva) u tome što je njegova primarna zadaća očuvanje kulturne baštine, za razliku od stvaranja novih predmeta/objekata ili održavanja i popravljanja njihova funkciranja. Konzervator-restaurator razlikuje se od drugih stručnjaka specifičnim konzervatorsko-restauratorskim obrazovanjem“.

ENCoRE-ov *The Document of Pavia* 1997.⁵¹³ i *ENCoRE Clarification Paper* 2001.⁵¹⁴ jasno su usustavili konzervatorsko-restauratorsku struku u znanost.

U *Clarification Paper* ENCoRE definira konzerviranje-restauriranje kao znanost (*science*): „Konzervatorsko-restauratorska struka je empirijska znanost (*empirical science*) posvećena prevenciji i tretiranju oštećenja kulturne baštine. Karakterizira je isprepletenost teorijskih znanja i praktičnih vještina, te uključuje sposobnost sustavnog prosuđivanja na etičkim i estetskim osnovama. Ima svoje korijene u umjetnosti i zanatstvu isto kao i u humanističkim, tehničkim i prirodnim znanostima.“ Pod naslovom „*Doctoral Studies*“ u *Clarification Paperu* se upućuje na to da, osim procesa propadanja i oštećivanja te razvoja konzerviranja i restauriranja, predmet istraživanja može biti teorija, filozofija i povijest struke.

⁵¹³ Associazione Secco Suardo. (1997) *The Document of Pavia*. [online]. Dostupno na: <http://www.encore-edu.org/encore/DesktopDefault.aspx?tabindex=1&tabid=188> (2. 1. 2011.).

⁵¹⁴ ENCoRE. (2001) *Clarification Paper* [online]. Dostupno na: <http://www.encore-edu.org/encore/encoredocs/cp.pdf> (2. 1. 2011.).

AIC definira zvanje *conservation scientist*: „znanstvenik koji je primarno usmjeren na primjenu specijalističkog znanja i vještina kao potpore aktivnostima *conservation*“⁵¹⁵.

Dakle, struku E.C.C.O. i ENCoRE usmjeruju u empirijske znanosti, dok AIC struci nalaže oslanjanje na znanost kao potporu. Uglavnom, znanstvenost u struci se primarno, ako ne i isključivo, vezuje uz prirodoznanstvena istraživanja. Doslovno je zaboravljena primjedba koju je dr. Arthur van Schendel iznio na konferenciji restauratora u Rimu 1961.: „Istaknuto razlikovno obilježje između zanatskog popravljanja i rada u skladu s profesionalnim fazama jest u tome što ovo posljednje ima definirana načela i metode.“⁵¹⁶

I što sad znaće suvremene smjernice E.C.C.O.-a i ENCoRE-a? Znači li to da treba na svakom predmetu ili objektu koji se tretira obaviti što je moguće više kajekakvih (prirodo)znanstvenih⁵¹⁷ analiza da bi uradak bio „znanstven“⁵¹⁸

Može se steći dojam da se znanost želi iskoristiti za obuzdavanje „umjetničkih“ interpretacija i „umjetničke“ kreativnosti u konzervatorsko-restauratorskom poslu. No, to moramo jasno nazvati „oslanjanjem na znanstvenost nekih drugih“, a ne znanstvenošću konzervatorsko-restauratorske struke same! Propušteno je jasno definirati kako treba izgledati

⁵¹⁵ „Professional scientist whose primary focus is the application of specialized knowledge and skills to support the activities of conservation in accordance with an ethical code such as the AIC Code of Ethics and Guidelines of Practice“. American Institute for Conservation (2010) *AIC Directory 2010*, Washington, 19.

⁵¹⁶ Arthur van Schendel je bio prvi direktor International Institute for Conservation – American Group, (IIC-AG) - tj. današnjeg American Institute for Conservation (AIC). Ovim riječima na konferenciji restauratora u Rimu potaknuo je izradu prvog etičkog kodeksa struke i norme prakse u struci koje je sastavio upravo Institut kojem je on bio na čelu (Committee, TMP. (1964) *Nav. dj.*).

⁵¹⁷ U Hrvatskoj se povijest umjetnosti ubraja u humanističke znanosti. U engleskom jeziku povijest umjetnosti treba navoditi u *humanities*. *Humanities* su humanističke „akademske discipline“ – njih ne ubrajaju u znanosti (*science*).

⁵¹⁸ Primjerice Appelbaum, B. (2007.) *Conservation Treatment Methodology*. Elsevier; ili Watt, D.; Colston, B., *Science and Conservation* [online]. Dostupno na: <http://www.buildingconservation.com/articles/sciencecons/sciencecons.htm> (12. 1. 2011.)

znanstvenost same konzervatorsko-restauratorske struke, pa je samim time propušteno i definirati kako implementirati znanstvenost same konzervatorsko-restauratorske struke u svakodnevnom radu odnosno kako se ta znanstvenost treba materijalizirati u svakodnevnoj praksi.

IV. 11. Sličnosti između medicinske djelatnosti i konzervatorsko-restauratorske djelatnosti

Pravilnik o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama medicinu pozicionira u znanosti. I Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti ima Razred za medicinske znanosti. Medicinari u Hrvatskoj imaju i zasebno ministarstvo: Ministarstvo zdravlja.

S obzirom na to da se konzervatorsko-restauratorska djelatnost bavi „liječenjem“ predmeta i objekata baštine, a medicina se bavi liječenjem ljudi – postavlja se pitanje zašto i konzerviranje-restauriranje ne bi u Hrvatskoj bilo usustavljeno kao znanost?

Pokušaj odgovora na to pitanje neminovno vodi u povijest razvoja struka, povijest obrazovanja, ali i u definiranje same epistemologije struke.

Svaki građanin ima svoj medicinski karton kod svojega izabranog liječnika. Svaki se pregled obavlja u skladu s „metodom“ i prati ga dokumentacija. Dokumentaciju medicina naziva „poviješću bolesti“, „nalazom“, „otpusnim pismom“... a sve relevantne bilješke čuvaju se u „kartonu pacijenta“. Metoda počinje banalno: liječnik pita pacijenta na što se žali, zatim vizualnom, taktilnom i slušnom metodom pokušava stići uvid u zdravlje pacijenta. Ovisno o stečenom uvidu, liječnik može odrediti razne laboratorijske pretrage i snimanja, ili daljnje specijalističke pregledе.

U dijagnostici, medicina se koristi i drugim stručnjacima koji su usmjereni na rad fizikalnim, kemijskim i drugim metodama od kojih se dio primjenjuje i u konzerviranju i restauriranju baštine (RTG, CT, IR, UV, kromatografije, spektroskopije...). Znatan dio alata i opreme koji se rabe u medicini – upotrebljavaju se i u konzerviranju i restauriranju baštine (mikroskopi, povećala, skalpeli, injekcije, magnetne miješalice, pH-metri...).

Usprkos dijagnostičkoj i razvojnoj pomoći drugih znanosti, medicina se zahvaljujući organizaciji i usustavljenoj metodologiji rada pokazala dovoljno jaka „pokoriti“ druge

znanosti sebi u službu. Medicina je davno usustavila metodologiju rada koju dokazuje dokumentacijom.

V. PRIJEDLOG NOVE REDEFINICIJE ZNANOSTI KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKE STRUKE

Istaknuto razlikovno obilježje između zanatskog popravljanja i rada u skladu s profesionalnim fazama jest u tome što ovo posljednje ima definirana načela i metode. (Arthur van Schendel, 1961.)⁵¹⁹

⁵¹⁹ Arthur van Schendel na konferenciji restauratora u Rimu 1961. (Committee, TMP. (1964) *Nav. dj.*)

V. 1. Polazišne teze za redefiniciju uloge dokumentacije i znanosti konzervatorsko-restauratorske struke

Znanost je, prema definiciji, „skup svih metodički stečenih i sistematski sređenih znanja; također: djelatnost kojom stječemo takva znanja“⁵²⁰. To znači da bi konzervatorsko-restauratorski rad bio znanstven kad bi počivao na metodološkom sustavu istraživanja baštine i sustavnom sređivanju sakupljenih informacija na temelju kojih se definira stanje (dijagnozu), prijedlog radova (terapiju) i na temelju kojih se bilo kad može evaluirati ponašanje primijenjenih materijala i postupaka što je jedan od temelja razvoja struke. Na takvoj se dokumentaciji gradi znanost struke jer se na temelju dokumentacije mogu evaluirati materijali nakon procesa starenja u specifičnim uvjetima i steći bezbrojne druge spoznaje koje bi bez dokumentacije bile propuštene.

Na temelju definicije znanosti predlažu se sljedeće teze kao novi prijedlog znanstvenog usustavljenja struke. Teze upućuju da bi konz.-rest. struka mogla ispravnije definirati vlastitu znanstvenost ako bi na dokumentaciji gradila znanstvenu metodologiju struke.

Teza 1: da bi konzervatorsko-restauratorski proces bio znanost, mora počivati na sustavnoj metodologiji stjecanja i sređivanja znanja te na provjerljivosti.

Teza 2: metodologija i opisi postupaka moraju biti materijalizirani da bi uopće mogli postati znanje i dostupni za provjeru. Konz.-rest. proces se materijalizira fizičkom izvedbom, ali metodologija, popis uporabljenih materijala i opisi postupaka mogu se materijalizirati samo odgovarajućim dokumentiranjem.

Teza 3: dokumentacija ne samo da je jedini način na koji se metodologija i opis postupaka materijaliziraju već jedino odgovarajući dokumentacijski sustav može kvalitetno usustaviti izradu plana radova (prijedloga radova).

⁵²⁰ Filozofijski rječnik. *Nav dj.*

Teza 4: za prirodoznanstvene analize se može „bosti“ i „odlamati“ baštinu kojekakvim uzorkovanjima na svim relevantnim mjestima i u svim slojevima, dobiti savršeno jasnu sliku sastava i datacije svih materijala, no to ne mora jamčiti da će konzervatorsko-restauratorski zahvat biti znanstven ili da će uopće biti primjeren! Na kraju krajeva, taj „znanstveni dio“ rade „neki“ koji su najčešće ne bave konzerviranjem i restauriranjem baštine već najčešće rade u nekim uslužnim laboratorijima, a po obrazovanju su kemičari ili fizičari ili sl. Kako znanost jedne struke može biti znanost drugoj struci?

Iz navedenih teza nameće se upućenost konz.-rest. struke na dokumentaciju kao osnovni zalog svoje vlastite znanstvenosti. Na ovom mjestu postaje očita poveznica s informacijskim znanostima koje mogu pomoći u razvijanju, održavanju i povezivanju sustava.

Da bi se raspravljalo o dokumentaciji struke, prvo je potrebno definirati što su konzervatorsko-restauratorske aktivnosti koje se treba dokumentirati. Da bi se mogle definirati konzervatorsko-restauratorske aktivnosti, potrebno je definirati jasnu semantičku oznaku za svaku pojedinu aktivnost konzervatora-restauratora.

U tom smislu, neusuglašena terminologija struke i problematična europska norma jesu problem, ali problem je teško premostiv samo u onim segmentima gdje se jednim pojmom obuhvaća aktivnosti više struka od kojih svaka ima svoju specijalnost. Drugim riječima, pravi problem je neodgovarajuće definiranje *preventivnog konzerviranja*. Zato se prvo predlaže redefiniranje pojma *preventivno konzerviranje* da bi se *preventivno konzerviranje* uopće moglo opravdano prikazivati kao djelatnost konzervatora-restauratora.

V. 2. Zašto je prvo potrebno redefinirati „preventivno konzerviranje“?

Krovna europska strukovna organizacija E.C.C.O. u mapi konz.-rest. procesa⁵²¹ dokumentaciju postavlja negdje „dolje lijevo sa strane“ da statira i da ne rezultira ničim pa ni novim znanjima, ni širenjem informacija... ništa se ne rađa iz nje. Ako je tako, postavlja se pitanje: „Kako se informacije dobivene konzervatorsko-restauratorskim aktivnostima materijaliziraju i kako postaju dio simboličnoga proizvoda koji se semantički označuje pojmom *znanje*?“

U ovom se poglavlju se na temelju teze da je metodološki usustavljena dokumentacija uvjet znanstvenosti konzervatorski-restauratorskog rada, predlaže nova rješenja i objašnjava u čemu bi bio kvalitativni napredak s novopredloženom sistematizacijom. Novi prijedlozi za revidiranje usustavljenja struke nalaze polazište u tezi da je kvalitetna, metodološki usustavljena dokumentacija onaj segment djelatnosti koji može napraviti razliku između konzerviranja-restauriranja kao znanstvene discipline, s jedne strane, i radioničkog popravljanja ili umjetničkog uljepšavanja, s druge strane. Ta nas teza upućuje da je bez metodološki usustavljene dokumentacije konzervatorsko-restauratorski rad osuđen na neznanstvenost i na nepotreban gubitak mnoštva informacija esencijalnih, među ostalim, i za razvoj struke same. Dakle, novi prijedlog znanosti struke metodološki usustavljenu dokumentaciju imenuje uvjetom znanosti konzervatorsko-restauratorskog rada i uporištem epistemologije struke.

To je polazište i za novi prijedlog usustavljene mape koja prikazuje strukovne procese. Prijedlog se temelji na ideji da je jedino dokazivo prikazati konzervatorsko-restauratorski proces prikazom metodološki usustavljene dokumentacije koja „usmjerava i prati“ radove.

⁵²¹ E.C.C.O. (2011) Nav. dj.

V. 2. 1. Aktualne definicije preventivnog konzerviranja

Europska norma Očuvanje kulturnog dobra - Osnovno nazivlje i definicije (EN 15898:2011) definira preventivno konzerviranje na sljedeći način: „mjere i aktivnosti u cilju izbjegavanja ili minimaliziranja budućih oštećenja, propadanja i gubitka, i konzektventno, svake invazivne intervencije“.



Sl. 162. Europska norma EN 15898:2011 definira na koje se posljedice pojам „preventivno konzerviranje“ odnosi, ali ne definira na što bi se trebalo usmjeriti djelovanje.

AIC pojам *preventive care* definira na sljedeći način: „Preventivna skrb (*preventive care*), također zvano preventivno konzerviranje (*preventive conservation*) jest ublaživanje propadanja i oštećivanja kulturnog dobra formuliranjem i implementiranjem planova i djelovanja u sljedećem: odgovarajući uvjeti okoliša; odgovarajuće rukovanje i odgovarajući način čuvanja u čuvaonici, na izložbi, u pakiranju, u transportu i u uporabi; integralna zaštita od biološke aktivnosti; spremnost na izvanredne situacije; promjena formata / duplicitiranje.“⁵²²

⁵²² American Institute for Conservation (2010) *Nav. dj.*

E.C.C.O. (2002)⁵²³ definira *preventive conservation* na sljedeći način: „Preventivno konzerviranje sastoji se od neizravne aktivnosti u svrhu usporavanja propadanja i



Sl. 163. AIC u svojoj definiciji preventivnog konzerviranja definira lokacije ili situacije u kojima se baština može nalaziti, ali ne definira na što bi se trebalo usmjeriti djelovanje.

sprječavanja šteta stvaranjem uvjeta optimalnih za očuvanje kulturne baštine koliko god je to kompatibilno s njezinom društvenom uporabom. Preventivno konzerviranje obuhvaća pravilno rukovanje, transport, uporabu, skladištenje i izlaganje. Također, može involvirati pitanja izradbe faksimila u svrhu očuvanja izvornika.”

⁵²³ Ranija definicija E.C.C.O.-a iz 1993. ne spominje izradbu faksimila kao način preventivnog konzerviranja baštine. E.C.C.O. (2002) *Nav. dj.* Prijevod E.C.C.O.-ovih Smjernica iz 2002. i ranijih iz 1993. u prevo i priredio Vokić, D. (2007) *Smjernice... Nav. dj.* 238-253.

ICOM-CC definira preventivno konzerviranje na sljedeći način: „Preventivno konzerviranje znači istraživanje i interveniranje u svrhu reduciranja stupnja propadanja i u cilju smanjenja rizika zbirkama.”⁵²⁴

UNESCO nigdje ne definira pojam preventivnog konzerviranja, ali se iz raznih ICCROM-ovih⁵²⁵ publikacija može različito čitati na što se taj pojam konkretno odnosi. Tako se taj pojam u publikaciji *Standards in Preventive Conservation* odnosi na temperaturu, vlagu i svjetlost.⁵²⁶ U publikaciji *Teamwork for preventive conservation* jasno je napisano da se pojam odnosi i na pravnu zaštitu, zaštitu od poplava, požara, ratnih razaranja i drugih prirodnih katastrofa.⁵²⁷



Sl. 164. E.C.C.O. u svojoj definiciji preventivnog konzerviranja definira lokacije ili situacije u kojima se baština može nalaziti, ali ne definira na što bi se trebalo usmjeriti djelovanje.

⁵²⁴ ICOM-CC. *The Preventive Conservation Working Group* [online]. Dostupno na: <http://www.icom-cc.org/36/working-groups/preventive-conservation/> (3. 3. 2011.).

⁵²⁵ UNESCO je osnovao ICCROM i ponekad se pišu u sintagmi UNESCO-ICCROM.

⁵²⁶ ICCROM. *Standards in Preventive Conservation* [online]. Dostupno na: http://www.iccrom.org/pdf/ICCROM_04_StandardsPreventiveConser_en.pdf (3. 3. 2011.).

⁵²⁷ ICCROM. *Teamwork for Preventive Conservation* [online]. Dostupno na: http://www.iccrom.org/pdf/ICCROM_01_Teamwork_en.pdf (3. 3. 2011.).



Sl. 165. Grafički prikaz definicije ICOM-CC-a. Ova definicija uopće ne definira o čemu se radi jer se reduciranjem stupnja propadanja bavi i konzerviranje (stabiliziranje), a nejasno je i zašto se pojam smanjenja rizika ograničava samo na zbirke.

V. 2. 2. Problem s postojećim definiranjem preventivnog konzerviranja

Problem s definicijama proistječe iz nedefiniranosti kojim se silama destrukcije preventivno konzerviranje treba baviti. Uvezši u obzir da, prema E.C.C.O.-ovim *Smjernicama struke*⁵²⁸, preventivno konzerviranje spada u zadaće konzervatora-restauratora, postavlja se pitanje: „Spada li u zadaću (ili specijalnost, ili djelokrug) konzervatora-restauratora inventariziranje, prikupljanje, pravna zaštita, protupožarna zaštita i protuprovalna zaštita⁵²⁹?“

Prihvatimo li da neka zdravorazumska odgovornost mora postojati (isto kao što manje-više takva odgovornost treba postojati i kod drugih struka i svih savjesnih građana), ipak se mora primjetiti da je pravna zaštita specijalnost stručnjaka koji su studirali pravo, protuprovalna zaštita specijalnost stručnjaka koji su studirali na Policijskoj akademiji ili na Visokoj školi za sigurnost. Protupožarna je zaštita specijalnost onih koji su se školovali za

⁵²⁸ E.C.C.O. (2007) *Nav. dj.* 238.

⁵²⁹ Negdje je protuprovalna zaštita ubrojena u preventivno konzerviranje, negdje nije. Činjenica je da krađa ne mora značiti oštećenje baštine. Paradoksalno, krađom baština može dobiti kvalitetnijeg skrbnika u pitanju uvjeta čuvanja i zaštite od propadanja.

vatrogastvo i zaštitu od požara... Ako nije tako, onda nemaju smisla ni stručna zvanja ni specijalističko obrazovanje.

Glavna sjevernoamerička i glavna europska strukovna organizacija (AIC i E.C.C.O.) preventivno konzerviranje definiraju uopćeno nabrajajući „situacije“ (mjesta ili stanja) u kojima se baština može nalaziti (rukovanje, transport, uporaba, skladištenje, izlaganje). Ne definiraju preventivno konzerviranje tako da nabroje „uzročnike“ koji izazivaju propadanje. Postavlja se pitanje: „Kako preventivno konzerviranje prikazati u mapi konzervatorsko-restauratorskih aktivnosti ako se definicija bazira na 'situacijama' u kojima se baština može nalaziti umjesto da se definiraju svakodnevno prisutni 'uzročnici propadanja'?“ Isti uzročnici šteta mogu djelovati u svim situacijama u kojima se baština može nalaziti.

Bolje rečeno, postavlja se pitanje kako semantički označiti tj. razdvojiti onaj segment preventivnog konzerviranja koji je specijalističko područje djelovanja konzervatora-restauratora od onih segmenata koji to objektivno ne mogu biti na razini profesionalnoga specijalističkog znanja i podučenosti.

Poštujući neodređeni naputak da je preventivno konzerviranje „djelokrug svih“, trebalo bi uzeti u obzir činjenicu da postoje specijalistički obrazovani stručnjaci na području prava (pravne zaštite), protupožarne zaštite i protuprovalne zaštite koji na svojim specijalističkim područjima, zasigurno, mogu kvalitetnije pridonositi od konzervatora-restauratora.

Što je čiji djelokrug, lako je definirati jednostavnim promatranjem koga muzeji angažiraju za specifična područja zaštite. Lako je vidjeti da nitko ne traži od konzervatora-restauratora izradbu elaborata protuprovalne zaštite... Dakle, promatranjem tko piše koju „dokumentaciju“ može se steći uvid da neki segmenti onoga što se definira *preventivnim konzerviranjem* nisu specijalnost konzervatora-restauratora. Inventariziranje, prikupljanje, pravnu zaštitu, protupožarnu zaštitu i protuprovalnu zaštitu trebalo bi, nekako, posebno semantički označiti jer AIC i E.C.C.O. (a po ugledu na njih i mnoge ostale strukovne organizacije) imenuju *preventivno konzerviranje* djelatnošću konzervatora-restauratora.

V. 2. 3. Prijedlog redefiniranja pojma *preventivno konzerviranje*

Prijedlog redefiniranja pojma preventivno konzerviranje uključuje potrebu definirati i jedan novi pojam u međunarodnom strukovnom tezaurusu - *preventive preservation* (preventivno očuvanje).

E.C.C.O. u mapi konzervatorsko-restauratorskog procesa⁵³⁰ kreće od *konz.-rest. procesa*, pa preko *konz.-rest. aktivnosti* opet do *konz.-rest. procesa*. Tako se komplicira prikaz. Čini se logičnim da su *konz.-rest. aktivnosti* obuhvatniji pojam od samog procesa, odnosno da je *konz.-rest. proces* uvijek tek dio *konz.-rest. aktivnosti*, jer nije na svakom konkretnom konzervatorsko-restauratorskom procesu potrebno obaviti sve aktivnosti struke. *Konz.-rest. aktivnost* su dio aktivnosti koje se nazivaju *zaštitom baštine*.

Može li se semantički jasno označiti onaj segment *preventivnog konzerviranja* koji je dio aktivnosti konzervatora-restauratora i tako ga jasno diferencirati od onog dijela koji spada u specijalističke aktivnosti drugih struka? Zasigurno bi se moglo ako se pojам *preventivno konzerviranje* redefinira.

Latinska riječ *conservare* znači *sačuvati*. Logički, baštinu je moguće čuvati od stalnih „sila“ koje izazivaju propadanje materijala, ali i smanjiti *rizik* od neželjenog „događaja“.⁵³¹ Prijedlog redefiniranja pojma *preventivno konzerviranje* polazi od razlike u primjeni semantičke oznake *konzerviranje* u sljedeće dvije „opservacije“:

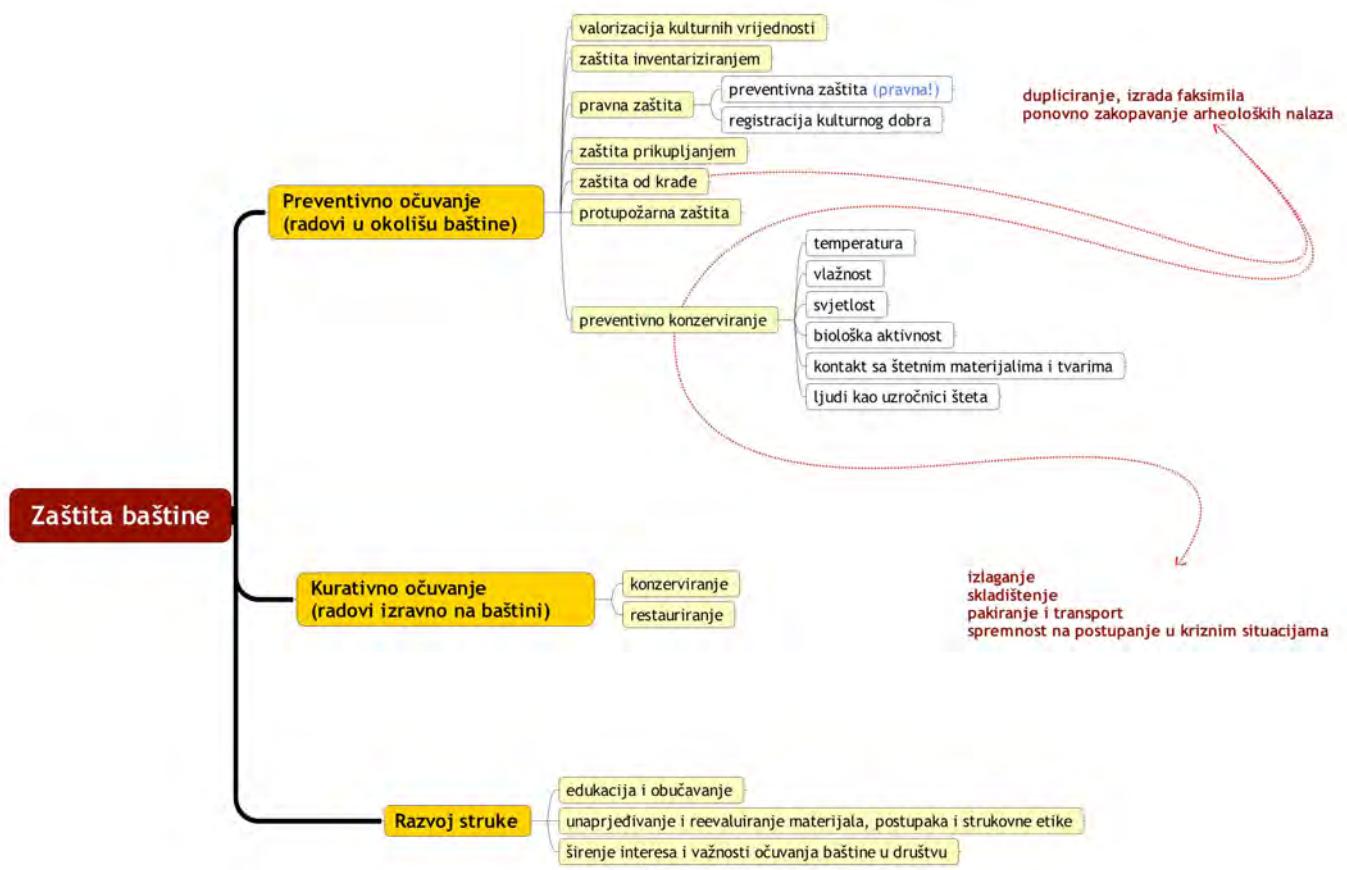
1. uporaba semantičke oznake *konzerviranje* može se povezivati s onim što rade konzervatori, kustosi i konzervatori-restauratori,
2. semantička oznaka *konzerviranje* nije uobičajeni označitelj onoga što rade protupožarni i protuprovalni stručnjaci ili pravnici. Ne može se čuti *protupožarno*

⁵³⁰ E.C.C.O. (2011) *Nav. dj.*

⁵³¹ Podjela na „propadanje i rizike“ preuzeta je iz ICOM-CC-ove definicije preventivnog konzerviranja.

konzerviranje nego *protupožarna zaštita*, niti *protuprovalno konzerviranje* nego *protuprovalna zaštita*, niti *pravno konzerviranje* nego *pravna zaštita*.

Na temelju tih opservacija moglo bi se reći da odgovornost ili specijalnost konzervatora-restauratora jest *preventivno konzerviranje*, ali pod uvjetom da se *preventivno konzerviranje* definira tako da uključi samo one aktivnosti koje se mogu prikazati kao specijalnost konzervatora-restauratora. Može se predložiti mapa *aktivnosti na zaštiti baštine* na sljedeći način:



Sl. 166. Novi prijedlog podjele aktivnosti na zaštiti baštine

Prijedlog osnovne podjele „zaštite baštine“ oslanja se na Capleovo usustavljenje *conservation activities*⁵³². Novina u odnosu na Caplea je zamjena pojma *preventivno konzerviranje* „novim“ pojmom *preventivno očuvanje*, zamjena pojma *kurativno konzerviranje* (tj, *interventive conservation*) pojmom *kurativno očuvanje*; i pojma *formativno konzerviranje* pojmom *razvoj struke*. Predloženi pojam preventivno očuvanje ujedinjavao bi sve ono što danas AIC, E.C.C.O. i ICOM-CC definiraju semantičkom oznakom *preventivno konzerviranje*.

Valorizacija kulturnih vrijednosti u svrhu inventariziranja, zatim prikupljanje, pravna, protuprovalna⁵³³ i protupožarna zaštita skup su mjera koje su usmjerene na zaštitu baštine umanjivanjem rizika, ali treba uočiti da te mjere ne reduciraju stupanj propadanja materijala. *Preventivno konzerviranje* trebalo bi biti samo onaj skup mjera koje su usmjerene na reduciranje stupnja propadanja materijala. Materijal propada pod nepovoljnim utjecajima temperature, vlage, svjetlosti, dodira sa štetnim materijalima i tvarima, bioloških čimbenika razgradnje i manipuliranja (ili uporabe). To su stalni čimbenici (sile) koji uzrokuju propadanje materijala, a prisutni su u svim situacijama u kojima se baština može nalaziti što znači: izložene, uskladištene, upakirane, u transportu ili u kriznim situacijama.

Onaj segment *preventivnog očuvanja* kojeg bi se u skladu s redefiniranim značenjem nazivalo *preventivnim konzerviranjem* mogao bi se imenovati aktivnošću konzervatora-restauratora, dok ostali dio *preventivnog očuvanja* označuje specijalističke aktivnosti drugih struka.

Prijedlog mape *zaštite baštine* usustavljen je tako da poštuje struke i mogućnost njihova razgraničenja u opisima aktivnosti.

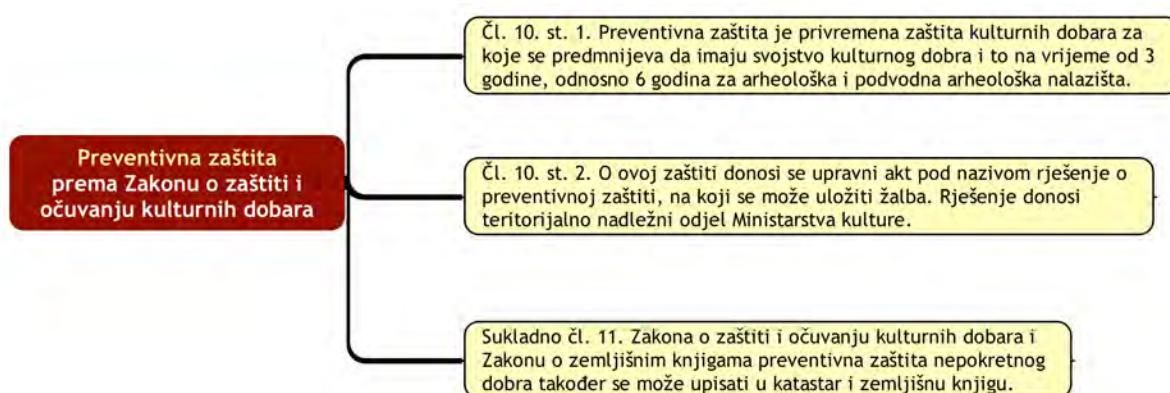
Definiranjem razlike između preventivnog konzerviranja i preventivnog očuvanja bio bi stvoren preduvjet da se može precizno semantički označiti aktivnost konzervatora-restauratora. Prije toga treba razmotriti još neke pretpostavke dotaknute u predloženoj mapi zaštite baštine.

⁵³² Caple, C. (1999) *Nav. dj.* 137.

⁵³³ Precizno govoreći, protuprovalna zaštita ne štiti baštinu, nego imovinu vlasnika.

V. 2. 4. Preventivna zaštita koju spominje hrvatski *Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara*

Hrvatski Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara semantičkom oznakom „preventivna zaštita“ označuje jedan oblik pravne zaštite baštine na sljedeći način:



Sl. 167. Semantička oznaka „preventivna zaštita“ u skladu sa *Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara*

Dakle, teritorijalno nadležan Konzervatorski odjel Ministarstva kulture može zaštiti neki predmet ili objekt pravnim aktom, tj. *Rješenjem o preventivnoj zaštiti*. Rješenje ima rok valjanosti tri odnosno šest godina, za koje vrijeme se trebaju procesuirati eventualne žalbe na Rješenje. Nakon tog razdoblja mjera zaštite prestaje vrijediti ako se ne prodluži ili ako ministar kulture na preporuku povjerenstva ne doneše *Rješenje o registraciji kulturnog dobra*.

Pojam preventivne zaštite je sinonim pojmu preventivnog očuvanja. Iako bi u praksi iz konteksta trebalo biti jasno kad je riječ o pravnoj, a kada o nekoj drugoj *preventivnoj zaštiti*, trebalo bi u svrhu jasnoće semantičkog označivanja ono što Zakon naziva *preventivnom zaštitom* preimenovati u *preventivna pravna zaštita*.

V. 2. 5. Preventivno konzerviranje u odnosu na dupliciranje ili izradbu faksimila i u odnosu na ponovno zakopavanje arheoloških nalaza

U AIC-ovoj i E.C.C.O.-ovoj definiciji preventivnog konzerviranja spominju se reformatiranje, dupliciranje i izradba faksimila. Treba spomenuti da takvo što ne mora biti potaknuto samo zahtjevima preventivnog konzerviranja. U opravdanja za izradbu faksimila može se ubrojiti nedostupnost izvornoga predmeta zbog bilo kojeg razloga, ili uništenost predmeta/objekta.



Sl. 168. Cilj izrade faksimila

Ni AIC-ova ni E.C.C.O.-ova ni ijedna druga definicija *preventivnog konzerviranja* ne spominju ponovno zakopavanje arheoloških nalaza, a to je jedan od važnih načina preventivnog konzerviranja baštine. Još je na prvoj međunarodnom kongresu „arhitekata i drugih tehničara u zaštiti povijesnih spomenika”, koji je održan u Ateni 1931., doneseno sedam rezolucija koje su ujedinjene u povelji nazvanoj *Atenskom poveljom* ili *Carta del Restauro*. U četvrtoj rezoluciji te povelje navedeno je: „Otkopane lokalitete koji se neće

odmah restaurirati treba ponovno zakopati u svrhu zaštite.”⁵³⁴ Riječ „odmah“ upućuje na to da treba poduzeti odgovarajuće aktivnosti prije nego štetni procesi nastupe. To za mokro drvo i sličan higroskopni organski materijal znači istoga trena, još tijekom iskapanja. U suprotnom, mokro arheološki otkopano drvo sušenjem gubi svoj oblik i višestruko gubi volumen te se raspada. Nešto različit primjer jesu otkopani mozaici. Ako su izloženi suncu, kiši i raznim nanosima vjetra tražit će neprekidan napor održavanja, u suprotnom, iz njih počinje klijati razno bilje koje korijenjem i vlažnim pokrovom destruira mozaik. Ponovno zakopavanje (na primjeren način)⁵³⁵ može opet osigurati njihovo trajno konzerviranje u zemlji.

V. 3. **Prijedlog nove mape aktivnosti konzervatora-restauratora**

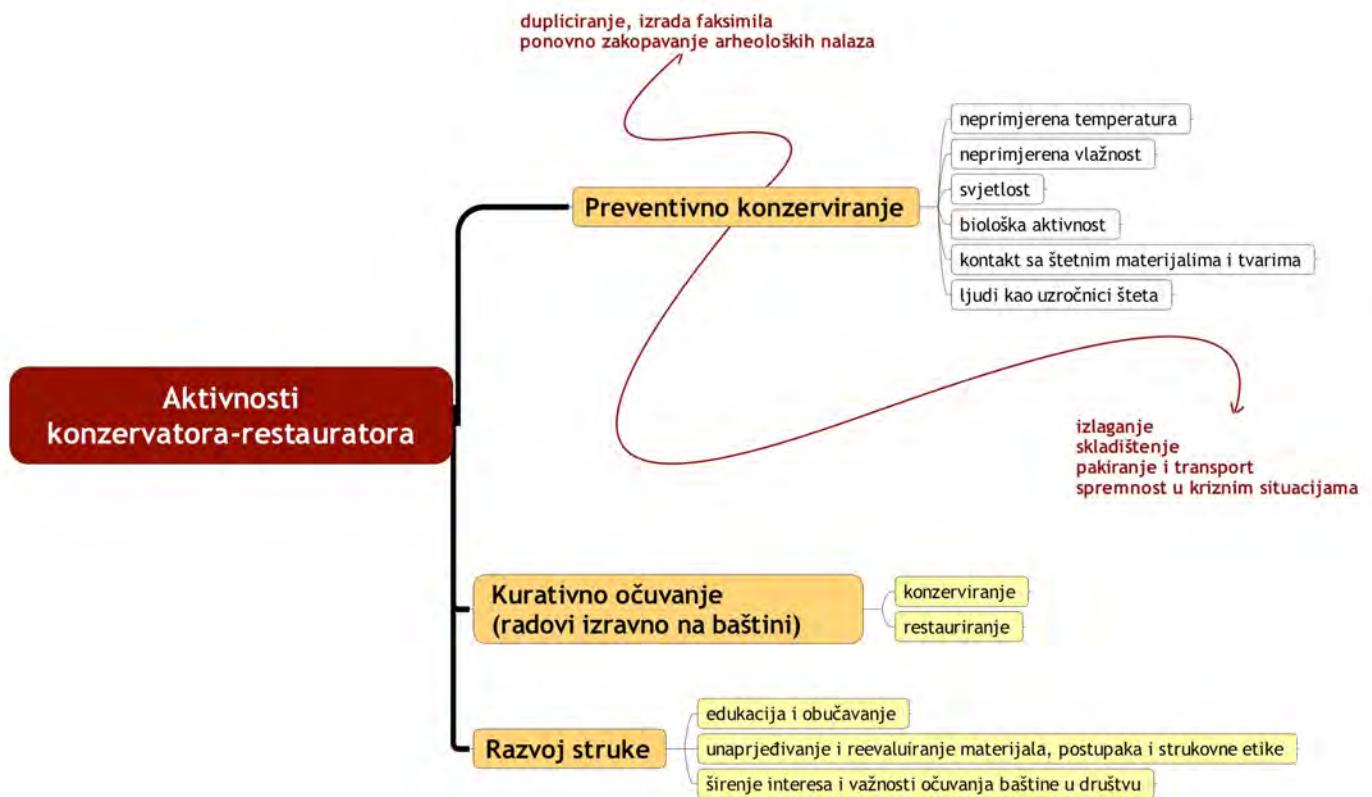
U mapi *aktivnosti konzervatora-restauratora* mogu se dupliciranje, izradba faksimila i ponovno zakopavanje arheoloških nalaza prikazati poveznicom s preventivnim konzerviranjem. Osim toga, poveznicom se mogu prikazati i „situacije“ u kojima se baština može nalaziti, a koje spominju AIC-ova i E.C.C.O.-ova definicija *preventivnog konzerviranja* (izlaganje, skladištenje, pakiranje, transport i krizne situacije).

⁵³⁴ Atenska povelja: *The Athens Charter for the Restoration of Historic Monuments Adopted at the First International Congress of Architects and Technicians of Historic Monuments* [online]. Atena 1931. Dostupno na: http://www.icomos.org/athens_charter.html (22. 3. 2011).

⁵³⁵ Izravno na mozaik treba staviti barem 20 cm pijeska, na pijesak treba staviti sloj geotekstila, a na geotekstil barem 5 cm šljunka. Ovaj postupak je predložio stručni tim Getty Conservation Institute i uspješno se primjenjuje na zaštiti mozaika u sjevernoj Africi. Podatak s predavanja: Kathleen Dardes, Jeanne Marie Teutonico, Catherine Antomarchi and Zaki Aslan, Building Capacity for the Conservation of Mosaics in the Mediterranean : the MOSAIKON Initiative; IIC kongres Istanbul 20.9.2010.

U mapi zaštite baštine lakše je nabrojiti one aktivnosti koje nisu konzervatorsko-restauratorske specijalnosti. Od prikazanih aktivnosti treba izdvojiti valorizaciju kulturnih vrijednosti, inventariziranje, pravnu zaštitu, prikupljanje, zaštitu od krađe i protupožarnu zaštitu. Dakle, od *preventivnog očuvanja* ostalo bi samo redefinirano *preventivno konzerviranje* kao aktivnost konzervatora-restauratora.

Preventivno konzerviranje mora biti prikazano i u mapi aktivnosti (specijalnosti ili profesionalne odgovornosti) struke kustosa i struke konzervatora. Osim toga, treba biti prikazano i u mapi odgovornosti ravnatelja muzeja, jer oni menadžerski ujedinjuju i koordiniraju specijalističke planove *preventivne zaštite* s obzirom na ulaganja.



Sl. 169. Prijedlog nove mape *aktivnosti konzervatora-restauratora*.

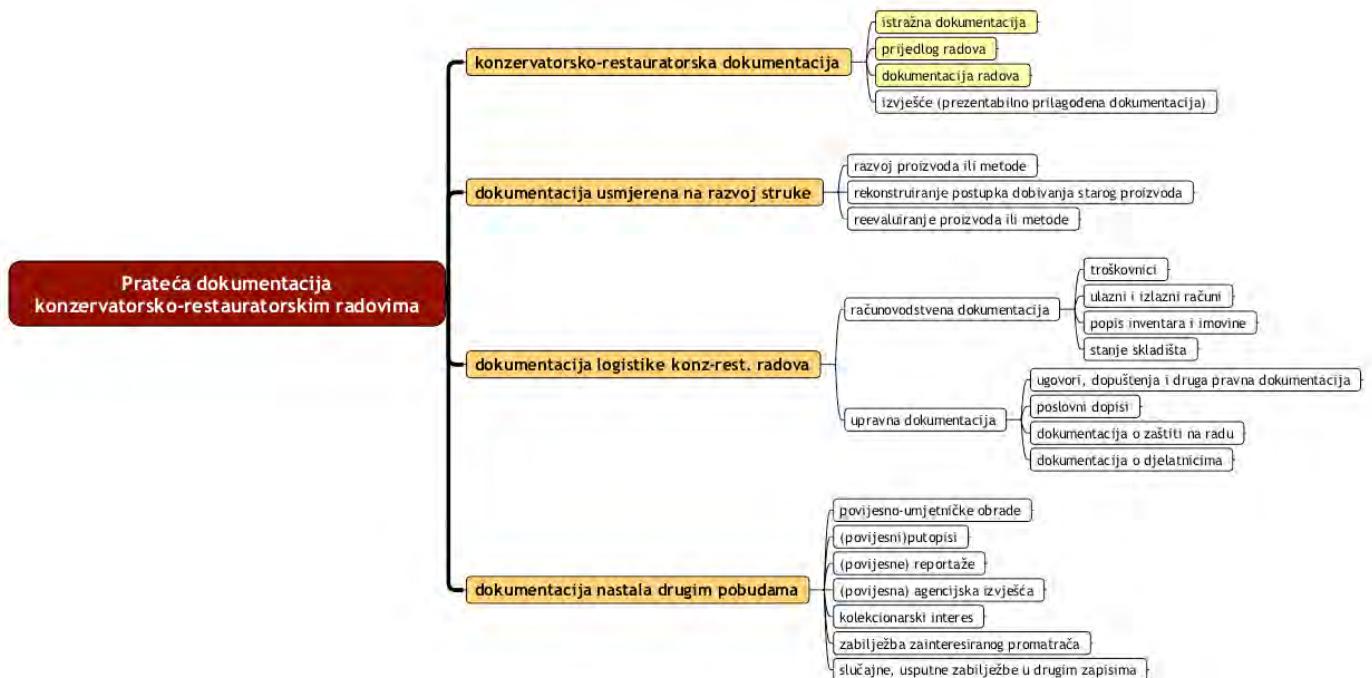
V. 4. Načini materijalizacije dokumentiranja konz.-rest. procesa

Novi prijedlog mape konzervatorsko-restauratorskog procesa temelji se na ideji da je jedino dokazivo taj proces prikazati metodološki usustavljenom dokumentacijom koja „usmjeruje i prati” radove. Ako nema odgovarajuće dokumentacije, u zaborav prelaze informacije što je, čime i zašto rađeno u tijeku konzervatorsko-restauratorskoga procesa.

V. 5. Prijedlog usustavljenja dokumentacije koja prati radove

Neprikladno je svu dokumentaciju koja omogućuje konz.-rest. radove i svu dokumentaciju radova nazivati konzervatorsko-restauratorskom dokumentacijom. Konzervatorsko-restauratorska dokumentacija jest samo ona dokumentacija koja je nastala na temelju zahtjeva (pobuda) konzervatorsko-restauratorske struke.

U dokumentaciju koja je nastala drugim pobudama mogu se ubrojiti povjesno-



Sl. 170. Prateća dokumentacija konz.-rest. radova

umjetničke obradbe nekog djela ako se u tim obradbama spominje ikakvo svjedočanstvo nekog konzervatorsko-restauratorskog rada na njemu. Često se vrijedni podatci o izgledu baštine i radovima na njoj mogu naći u starim putopisima, reportažama, pa čak i u izvještajima nekih agenata čiji se opisi nisu zadržavali samo na političkim prilikama. Vrijedne informacije o radovima mogu se katkad naći i u zapisima kolekcionara ili u zapisima zainteresiranih promatrača, te u raznim bilješkama u kojima su usputno spomenute.

Koliko računovodstvena dokumentacija ili puka dokumentacija ulaza i izlaza, popisi kupaca, izlaganih slika i sl. mogu biti interesantni nakon nekog vremena najbolje pokazuje primjer salona Ulrich koji je nedavno predstavljen i knjigom⁵³⁶. Autorica knjige Žarka Vujić rekonstruira cijele događaje i gradi priče na temelju dokumentacije koju su vlasnici ta dva salona vodili o autorima, kupcima... slikama koje su uokvirivali i prodavali. S obzirom da je taj salon preprodao veliku većinu slika hrvatske moderne, takva bi dokumentacija pažljivom istraživaču, primjerice, mogla pomoći i u rješavanju nekih dilema o mogućim krivotvorinama na današnjem tržištu umjetnina.

Dokumentacija logistike konzervatorsko-restauratorskih radova može se dijeliti u dvije skupine: računovodstvenu i upravnu. U računovodstvenu se mogu ubrojiti troškovnici, ulazni i izlazni računi, popis inventara i imovine te stanje skladišta. Nedvojbeno je da ta dokumentacija može sadržavati mnoge tehnološke detalje važne za praćenje ili rekonstruiranje nekog zahvata u prošlosti. Ipak, treba primijetiti da je to dokumentacija koja se piše na temelju zahtjeva neke druge struke i da je sadržajem prilagođena tim zahtjevima.

Slično je i s upravnom dokumentacijom. Upravna dokumentacija može sadržavati tehnološke detalje – napose ugovori. U upravnu dokumentaciju još možemo ubrojiti dopuštenja za rad i druge dokumente pravne prirode. Osim toga, u upravnu dokumentaciju možemo ubrojiti sve službene dopise vezane uz određeni posao, dokumentaciju o zaštiti na radu i dokumentaciju o djelatnicima.

Dokumentacija koja je usmjerenata na razvoj struke obično potjeće iz nekih razvojnih laboratorija, ali i iz konzervatorsko-restauratorskih laboratorijskih ateljea i radionica. Ovoj grupi dokumentacije pripadale bi bilješke i izvještaji o raznim procjenama primjerenosti nekog materijala ili postupka, zatim razvoj novoga proizvoda ili postupka ili unaprjeđenje

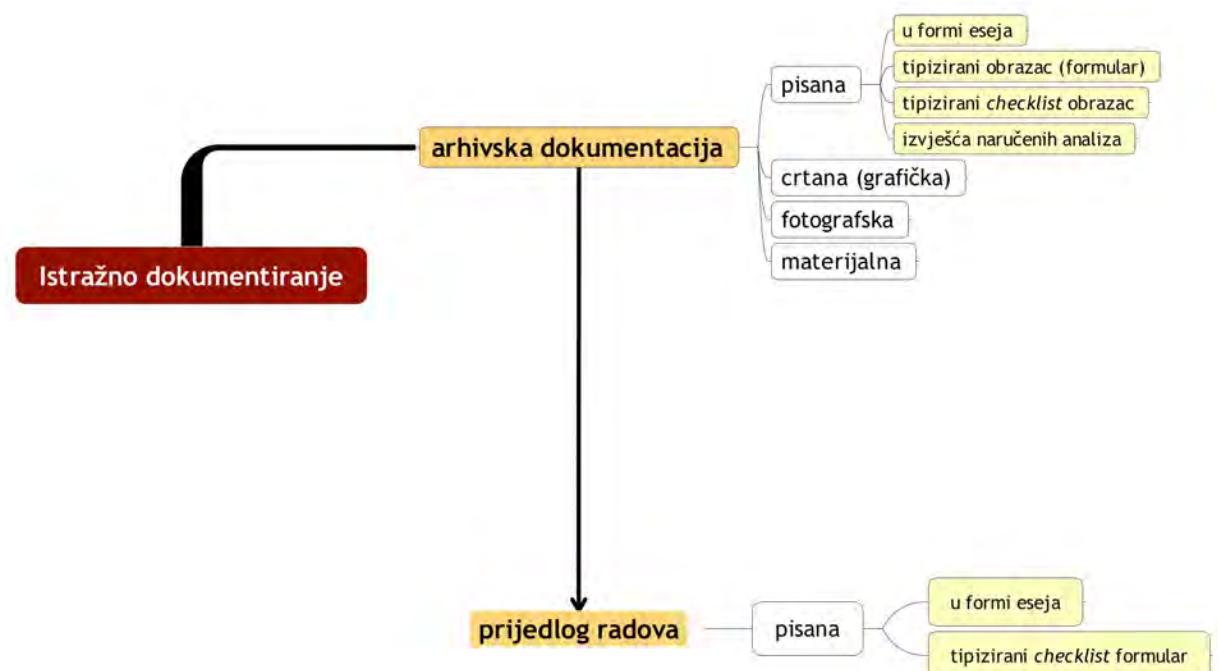
⁵³⁶ Vujić, Ž. (2011) *Salon Ullrich o stotoj obljetnici*. Zagreb: Kontura.

postojećeg postupka. Ovamo bi trebalo ubrojiti i svu dokumentaciju koja nastaje istraživanjima u svrhu rekonstrukcije postupka dobivanja starog, tradicionalnog proizvoda ili reevaluiranjem nekog proizvoda ili postupka. Riječ je o istražnim radovima koji često imaju epilog objavlјivanjem u stručnim ili znanstvenim časopisima.

Konzervatorsko-restauratorska dokumentacija može biti usustavljena tako da istražni dio dokumentacije pruži metodu za ispravno definiranje „dijagnoze“. Nakon definiranja „dijagnoze“ slijedi definiranje „terapije“ oslanjajući se pritom na strukovno definirana načela i obzire. Uvjet za to jest odgovarajuće usustavljena metodologija dokumentiranja.

V. 6. Načini materijaliziranja konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja

Konzervatorsko-restauratorska dokumentacija se može podijeliti na istražno dokumentiranje i dokumentiranje radova. E.C.C.O.-ove *Smjernice stroke* navode u okviru *istražnih radova*⁵³⁷ „određivanje tipa i obima potrebnog tretmana“, dakle „prijeđlog radova“. Ipak, pitanje je je li *prijeđlog radova* dio *istražnih radova* jer čini se logičnim da su *istražni*



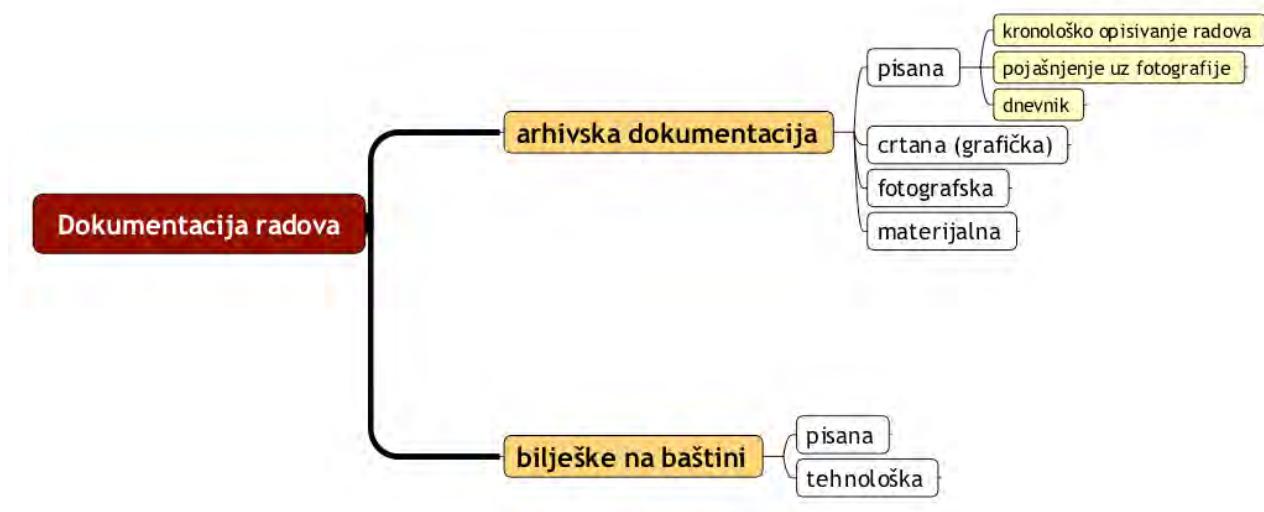
Sl. 171. Istražna dokumentacija je materijalni trag istražnih radova.

⁵³⁷ E.C.C.O. (2007) *Nav. dj.* 246.

radovi jedno, a *prijedlog radova* drugo. U predloženoj mapi istražnog dokumentiranja prijedlog radova prikazan je kao posljedica istražne dokumentacije koja se arhivira.

Radovi se mogu dokumentirati kronološkim opisivanjem radova po fazama, ili opisima uz fotografije relevantnih faza, ili pak dnevničkim zapisima. Navedeni oblici dokumentiranja spadaju u pisanu arhivsku dokumentaciju. Uz pisanu, dokumentirati se može crtanjem dijagrama i fotografiranjem. Sav materijal koji se skine s predmeta/objekta trebalo bi sačuvati i pohraniti kao materijalnu arhivsku dokumentaciju.

Često se na baštini na nekom diskretnom mjestu može naći zapis tko je i kada restaurirao. To je informacija koja se ubraja u dokumentaciju „na baštini samoj“. Istoj grupi pripadaju i svi namjerno ostavljeni tehnološki ostaci starih slojeva kao jedna vrsta „sonde onoga što je uklonjeno“ za buduća arheometrijska istraživanja.



Sl. 172. Načini „ostavljanja“ dokumentacije.

Pisane bilješke koje daju neku informaciju a ostaju zapisane na samoj baštini ne treba odmah smatrati nečim neprimjerenum. Pokazalo se da tijekom nestabilnih „vremena“ ili zbog promjene vlasništva bilo trgovinom ili nasljeđivanjem, znaju se zagubiti informacije o postojanju arhivske dokumentacije, kao i informacije gdje bi se tu dokumentaciju trebalo tražiti. Pa čak i oni zapisi na samoj baštini koji nam se u prvih čine barbarskim nagrđivanjem mogu biti povijesno vrijedni jer mogu otkriti neki nov podatak. Tako, primjerice, u dokumentacijskom kartonu radova na skulpturama

na južnom portalu crkve sv. Marka u Zagrebu⁵³⁸ ne spominju se dva imena koja „su se zabilježila“ urezivanjem u zid na nevidljivom i nedostupnom mjestu iza jedne od skulptura. To sigurno nisu restauratori već vjerojatno zidari koji su pomogli skinuti i vratiti skulpture koje su bile uronjene u žbuku.



Sl. 173. Dokumentacija na baštini samoj. Potpisi zidara koji su 1949. ožbukali skulpture s Južnog portala crkve sv. Marka u Zagrebu. Žbukanje niti imena zidara se ne spominju u Wyroubalovoj dokumentaciji o restauriranju skulptura, a ne spominju se ni u dokumentaciji koju je sastavljao Tihomil Stahuljak u Konzervatorskom uredu⁵³⁹. (Fotografirao D. Vokić).

⁵³⁸ Reproducirano u poglavlju O povijesnom razvoju konzervatorske i restauratorske dokumentacije - Restauratorsko dokumentiranje „po nakani struke“ - Dokumentacija zagrebačkog restauratora Zvonimira Wyroubala.

⁵³⁹ Više o povijesti restauriranja južnog portala crkve Sv. Marka u: Vokić, D. i Fučić, M. (2008) *Nav. dj.*



Sl. 174. Potpis „*D Mamolo indoratore ristorato Anno 1881*“, Crkva sv. Ane u Brsečinama. Zapis na zidu iza slike glavnog oltara. (Fotografirao D. Vokić)



Sl. 175. Potpis „*21/IX 1909. Dom Mamolo da Trieste ristoratore*“ na gornjoj unutrašnjoj plohi baze lijevog stupa retabla glavnog oltara crkve Gospe Snježne u Cavtatu.
(Fotografirao D. Vokić)

Potpisi koje je ostavljao tršćanski pozlatar i restaurator Dominik Mamolo pomažu steći dojam koliko je dugo živio u Dubrovniku, te na kraju krajeva i gdje je, kad i na čemu radio⁵⁴⁰. To su, istina, podatci koji su interesantni samo povijesno i kulturološki, a ne i tehnološki, ali ipak...

⁵⁴⁰ Prema istraživanju Ivana Viđena, Mamolo je radio u Dubrovniku približno od 1877. do 1914. Viđen, I. (2014) Katedrala od pada Dubrovačke Republike do Drugoga svjetskog rata, *Katedrala Gospe Velike u Dubrovniku*. Dubrovnik-Zagreb: IPU. 473.

VI. PRIJEDLOG METODOLOŠKOG MODELA KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKOG DOKUMENTIRANJA

Da bi restauriranje bilo legitimno, ne može pretpostaviti da je vrijeme reverzibilno ili da se povijest može ukinuti. (Cesare Brandi, 1963.)⁵⁴¹

Originalno stanje je mitska, nepovijesna ideja, ideja koja je u stanju žrtvovati umjetnička djela apstraktnom konceptu i prezentirati ta ista djela u stanju u kakvom nikada nisu postojala. (Paul Philippot, 1972.)⁵⁴²

⁵⁴¹ Brandi, C. (2007) Teorija restauriranja I. U: Vokić, D., ur., *Smjernice...* 111. Izvorno objavljeno: Brandi, C. (1963) *Teoria del restauro*. Rim: Edizioni di Storia e Letteratura.

⁵⁴² Philippot, P. (2007) Povjesno očuvanje: filozofija, kriterij, smjernice I. U: Vokić, D., ur. *Smjernice...* Nav. dj. 145. Izvorno objavljeno: Historic Preservation: Philosophy, Criteria, Guidelines; *Preservation and Conservation: Principles and Practices*, Proceedings of the North American International Regional Conference, Williamsburg, Virginia, and Philadelphia, Pennsylvania, 1972. Washington, D.C., Preservation Press, 1976.

VI. 1. Uloga konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja

Konzervatorsko-restauratorskim radovima pristupa se tijekom pozornog proučavanja konkretnog predmeta ili objekta i njegovog konteksta. Pri tome se može raditi i druge istražne radnje, od arhivskih istraživanja, intervjuiranja umjetnika ili svjedoka nastanka ili preinake baštine, do prirodoznanstvenih istražnih radnji sa svrhom što ispravnijeg utvrđivanja strukture predmeta ili objekta, prirode materijala od kojih je napravljen, promjena materijala do kojih je vremenom došlo i prirodoznanstvenih metoda datiranja. O svim postupcima se rade pisane i fotobilješke te druge potrebne radnje u skladu s određenim sustavom. Taj sustav se naziva konzervatorsko-restauratorskim dokumentiranjem i trebao bi biti metodološki usustavljen kako bi zadovoljio ciljeve. Ta dokumentacija postaje dio baštine.

VI. 2. Ciljevi konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja⁵⁴³

- omogućiti i osigurati metodološki pristup konzervatorsko-restauratorskim radovima
- jasno utvrditi intencije i vrijednosti sadržane u kulturnoj baštini, utvrditi što je materija koja se čuva i utvrditi kakve je promjene ta materija pretrpjela, i to kako bi se moglo što preciznije definirati prijedlog (plan ili program) konzervatorsko-restauratorskih radova

Dok se proučava predmet ili objekt kako bi se što pravilnije moglo definirali što i kako raditi, ostali ciljevi dokumentiranja su trenutačno u drugom planu. Ostali ciljevi konzervatorsko-restauratorske dokumentacije su:

⁵⁴³ Popis ciljeva je dorađeni popis na temelju: American Institute for Conservation (2003) Guidelines for practice of the American Institute for Conservation of Historic & Artistic Works. *AIC Directory*. Washington DC.: AIC. 28. Također: American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Guidelines for practice* [online]. Nav. dj.

- pružati informacije koje će pomoći kolegama u budućim konzervatorsko-restauratorskim tretmanima konkretnе kulture baštine
- bilježiti informacije koje će pridonositi općem spoznajnom razvoju struke ili ga zabilježenim informacijama omogućiti u budućnosti
- pomoći u valoriziranju kulturne baštine podižući razinu razumijevanja njenih estetskih, konceptualnih i fizičkih karakteristika
- pomoći u osiguranju primjerene socijalne uporabe i održavanja kulturne baštine
- pomoći u izbjegavanju nesporazuma i nepotrebnih neslaganja.

VI. 3. Što bi konzervatorsko-restauratorska dokumentacija trebala obuhvaćati?

- inventarizacijske podatke koji definiraju o kojoj se baštini radi
- istražnu dokumentaciju
- izradu prijedloga (ili plana) radova
- dokumentiranje konzervatorsko-restauratorskih radova
- uputu za način čuvanja i održavanja
- foto zapise izgleda i stanja u svim relevantnim fazama radova, te prije i poslije radova

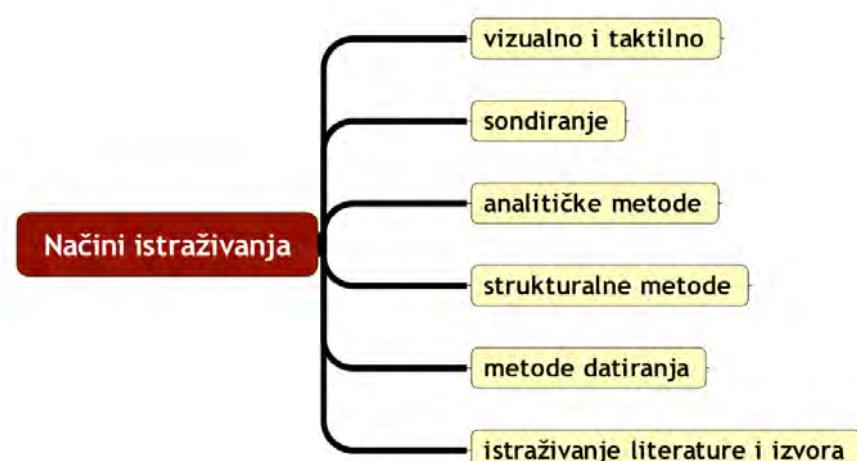
VI. 4. Inventarizacijski podatci

Prvi dio svakoga dokumentacijskog modela odnosi se na inventarizacijske podatke. Taj je dio prijeko potreban jer definira o kojem je predmetu ili objektu konkretno riječ. Treba sadržavati one bitne podatke koji će omogućiti njegovo što jednostavnije lociranje i onemogućiti zamjenu s nekim drugim predmetom ili objektom.

VI. 5. Metodologija istražnog dokumentiranja

Pogrešno protumačen materijal ili značenja bilo kojeg dijela ili konteksta predmeta ili objekta, u pravilu, rezultiraju njegovom pogrešnom interpretacijom u konzervatorsko-restauratorskom zahvatu. Tumačeći filozofiju Cesarea Brandija, Alessandra Melucco Vaccaro definirala je da *restauriranje nije pomoćna tehnička aktivnost, već čin kritičkog prosuđivanja i određenja umjetničkog djela*⁵⁴⁴. Prosudbe konzervatora-restauratora imaju ultimativnu važnost za budući izgled, značenje, vrijednosti i interpretacije predmeta ili objekta!

Odgovarajuće usustavljeni *istražno dokumentiranje* može biti metoda koja vodi definiranju „ispravnog“ prijedloga radova.



Sl. 176. Načini istraživanja.

Vizualno i taktilno proučavanje prvi je i ključan oblik istraživanja baštine. Na temelju tog oblika istraživanja određuje se potreba za ostalim. U vizualno i taktilno proučavanje može se ubrojiti i sva povećanja do oko 50 puta.

Sondiranje znači prodiranje u predmet ili objekt kako bi se utvrdilo konstrukciju, sastav, izgled ili stanje unutrašnjosti. Sonde se najčešće rade tako da se prodiranjem u predmet ili objekt ostavi eksponirani mali dio svakog stratigrafskog sloja u svrhu njihove vizualne evaluacije, dalnjeg istraživanja, dokumentacije ili prezentacije pojedinih ili svih slojeva. Ukoliko se pomoću posebne naprave zvane sonda uzima presjek dubinskih slojeva

⁵⁴⁴ Melucco Vaccaro, A. (2007) *Nav. dj.* 95.

koje se pomoću sonde izvlači van, onda se taj postupak naziva uzimanjem mikropresjeka ako se radi o malim uzorcima, ili se naziva sondiranjem ako se radi o geomehaničkom uzimanju uzoraka tla na arheološkim lokalitetima ili u povijesnim gradovima. Na taj se način otkriva stratigrafija predmeta ili objekta i eksponiraju stratigrafski slojevi kako bi ih se kritičkim prosudbama definiralo u kronološke slojeve⁵⁴⁵.

Analitičke tehnike istraživanja, strukturne tehnike istraživanja i metode datiranja su u skladu sa službenim stajalištima danas jedina „znanost u konz.-rest. struci“. Ove se radnje poduzimaju ili naručuju kako bi se pokušala utvrditi priroda materijala od kojeg se sastoji predmet ili objekt. Analitičke su metode XRF, PIXE, XRD, kromatografije, SEM, FT-IR... Strukturne su metode fotogrametrija, boroskopija, virtualne 3D-tehnike prikaza, specijalne fototehnike u vidljivom i nevidljivom spektru, radiografske tehnike snimanja, termografija... I na kraju, postoje metode datiranja: dendrokronologija, ¹⁴C i termoluminiscencija, te još neke metode manje važnosti i pouzdanosti.

Istraživanje literature i izvora nezamjenjiva je metoda stjecanja spoznaja o predmetu ili objektu, odnosno o njegovu kontekstu. Katkad se može naći i stara dokumentacija koja je pratila ranije radove.

Istražno dokumentiranje ima nekoliko ciljeva. Promatranjem mape metodologije *istražnog dokumentiranja* (može se nazvati i mapom *ciljeva istražnog dokumentiranja*) može se zaključiti da prirodoznanstvene metode istraživanja imaju ključnu ulogu kad se treba spoznati koji su materijali i tehnike izradbe i koje su se promjene dogodile s tim materijalom. Ne odnosi se to samo na starosne promjene i promjene nastale pod utjecajem nepovoljnih uvjeta, već i na sve promjene nastale dodavanjem i/ili oduzimanjem materijala (konz.-rest. radovi, preinake, promjene konteksta...).

Svaki je predmet/objekt materijalizacija raznih intencija⁵⁴⁶. Kako se ne bi konzervatorsko-restauratorskim zahvatom poništilo neku vrijednu intenciju – intencije treba

⁵⁴⁵ Jedan kronološki sloj slike može se sastojati od platna (nositelj), impregnacije, preparacije, izolacije (slikarska osnova), podcrtavanje, podslik, slikani sloj i lak. Dakle u ovom primjeru je osam stratigrafskih slojeva jedan kronološki sloj...

⁵⁴⁶ Intencije su neopipljiva (nematerijalna) kategorija koja se reflektira u materijalnoj formi predmeta/objekta.

prije radova prepoznati i definirati, te definirati i rangirati njihove vrijednosti. Isto tako treba definirati i ostale vrijednosti⁵⁴⁷. Razni interesi i ukusi favoriziraju razne vrijednosti od namjenskih do starosnih. Arheometrija potencira važnost dokumentarnih vrijednosti. Rieg smatra da *masa, tj. puk preferira vrijednost novog...* Treba evaluirati vrijednosti kako se ne bi poništila neka vrijednost koja je važnija od druge za značenja predmeta/objekta.

⁵⁴⁷ Alois Rieglov prvi je pokazao i definirao vrijednosti koje mogu biti prisutne u „povijesnom ili umjetničkom spomeniku“ (Sažetak Rieglova utjecaja i utjecaja drugih važnih povjesničara umjetnosti na razvoj metoda gledanja i posredno na metodologiju konz.-rest. struke kontekstualizirao je M. Kirby Talley Jr. (Talley, M. Kirby Jr. (2007) *Nav. dj.*). Usustavljenjem vrijednosti baštine bavio se i Bernard M. Feilden (Feilden, B. M. (1981) *Uvod u konzerviranje kulturnog nasljeđa*. Zagreb: Društvo konzervatora Hrvatske). Feilden je usustavio vrijednosti u tri kategorije, ali neke vrijednosti se ponavljaju pod različitim semantičkim oznakama, a neke vrijednosti poput *rariteta* ili *vrijednosti novog* uopće se ne spominju. Primjenjivija varijanta usustavljenja vrijednosti nalazi se u Appelbaum, B. (2007.) *Nav. dj.*, 86-115. U ilustraciji „Metodologija istražnog dokumentiranja“ je prikazana, a u ilustraciji „Konzervatorsko-restauratorskog procesa“ (na kraju rada) je dorađena kompilacija iz svih triju usustavljenja. Usustavljenje je najsličnije onom Appelbaum, ali su neke vrijednosti koje Appelbaum spominje izostavljene u ovoj tablici: nije navedena *novčana vrijednost* zbog E.C.C.O.-ova *Etičkog kodeksa* i zato što je novčana vrijednost posljedica drugih vrijednosti i specifičnih okolnosti; *obrazovna vrijednost* nije navedena jer spada u uporabne, *komemorativna vrijednost* nije navedena jer spada ili u *uporabne* ili u *sentimentalne vrijednosti*, ovisno od slučaja do slučaja, a diskutabilne su i *estetska* i *asocijativna vrijednost* zbog zぶujućeg preklapanja s drugim vrijednostima. Pojam *istraživačka vrijednost* uzet je radije nego Feildenov pojam *znanstvena vrijednost* jer se istraživanjem ne mora baviti s pozicije znanosti, a i zato što su neke struke poput konzervatora-restauratora ili povjesničara umjetnosti u nekim državnim zajednicama usustavljene u znanost, a u drugima nisu. Zbog istog razloga pojam *arheometrijska vrijednost* nije izabran umjesto *istraživačka vrijednost* usprkos trenutačno sve većoj pomodnosti uporabe tog pojma u struci. nije izabran umjesto *istraživačka vrijednost* usprkos trenutačno sve većoj pomodnosti uporabe tog pojma u struci.

Definirajući prve *Smjernice struke* E.C.C.O. nije propustio spomenuti "povijesni integritet": "Cilj [restauratorskih] aktivnosti je olakšati razumijevanje kulturnog dobra, istodobno poštujući, koliko god je to moguće, njegov estetski, povijesni i fizički integritet." Definirajući druge Smjernice E.C.C.O. nije propustio spomenuti respekt spram povijesnih osobina baštine: „Cilj [restauratorskih] aktivnosti je olakšati percipiranje, vrednovanje i razumijevanje kulturne baštine, istodobno poštujući, koliko god je to moguće, njene estetske, povijesne i fizičke osobine.“

Cesare Brandi je definirao restauriranje na sljedeći način: "Metodološki čin u kojem je umjetničko djelo prosuđeno u svojoj materijalnoj formi i u svom povijesnom i estetskom dualitetu, sa svrhom da ih se prenese u budućnost". Brandi dalje zapisuje: "Da bi restauriranje bilo legitimno, ne može pretpostaviti da je vrijeme reverzibilno ili da se povijest može ukinuti". Paul Philippot se izrazio na sljedeći način: " Iluzija je da neki predmet/objekt može biti vraćen u originalno stanje uklanjanjem svih kasnijih promjena i dodataka. Originalno stanje je mitska, nepovijesna ideja, ideja koja je u stanju žrtvovati umjetnička djela apstraktnom konceptu i prezentirati ta ista djela u stanju u kakvom nikada nisu postojala.“

Konzervator-restaurator kritički prosuđuje koji su dodaci (promjene) nagrđujući čimbenik koji bi trebalo ukloniti u svrhu olakšavanja percipiranja, vrednovanja i razumijevanja kulturne baštine, a koje su promjene alteracije originalnog materijala čije bi uklanjanje bilo pogreška. Time se točno određuje supstanca kulturne baštine koja se čuva, a to kako Paul Philippot kaže: "Može izgledati jasno i očito, ali nije, a ignoriranje te operacije, smatrajući ju očitom, može rezultirati nepopravljivim pogreškama. Glavni aspekt problema može se sumirati u tri pitanja:

- Što se smatra cjelinom predmeta/objekta na razini koje se svi zahvati trebaju uskladiti?
- Što je kontekst predmeta/objekta?
- Kakva je bila povijest predmeta/objekta?

Osim pitanja "što?", treba postaviti i pitanje "za koga?". Treba se suočiti s problemom novog konteksta u kojem kulturna baština egzistira danas. Upravo zato u sklopu istražne dokumentacije treba upisati (eventualnu) intenciju sadašnjeg vlasnika/skrbnika. Philippot je objasnio da konzervatorsko-restauratorska intervencija ne može biti ispravna ako se od početka ne uzme u obzir odnos konteksta i uporabe. To, naravno, ne znači da će konzervator-restaurator udovoljiti nestručnim zahtjevima koji ne bi bili u skladu s etičkim kodeksom struke. U takvom slučaju bi konzervator-restaurator trebao upoznati vlasnika/skrbnika što je u najboljem interesu kulturne baštine, pa tako i u najboljem interesu vlasnika/skrbnika. Osim intencije vlasnika/skrbnika, odnosno investitora najčešće, treba zabilježiti i ostale intencije koje se može prepoznati u baštini. Prije izrade prijedloga (plana) radova, konzervator-restaurator dužan je kritički prosuditi *intencije* kojih je određena kulturna baština nositelj (intencija autora, intencija naručitelja originala, intencija sadašnjeg vlasnika/skrbnika, intencija one osobe koja je promijenila kontekst kulturnoj baštini prenamjenom, intenciju osobe koja je promijenila izgled kulturnoj baštini u svrhu njenog usklađivanja s većom cjelinom... i svoju vlastitu intenciju). Paralelno s prosuđivanjem intencija treba prosuđivati *vrijednosti* kojih je kulturna baština nositelj, kako se ne bi konzervatorsko-restauratorskim zahvatom poništilo neke stvarne ili potencijalne vrijednosti kulturne baštine.

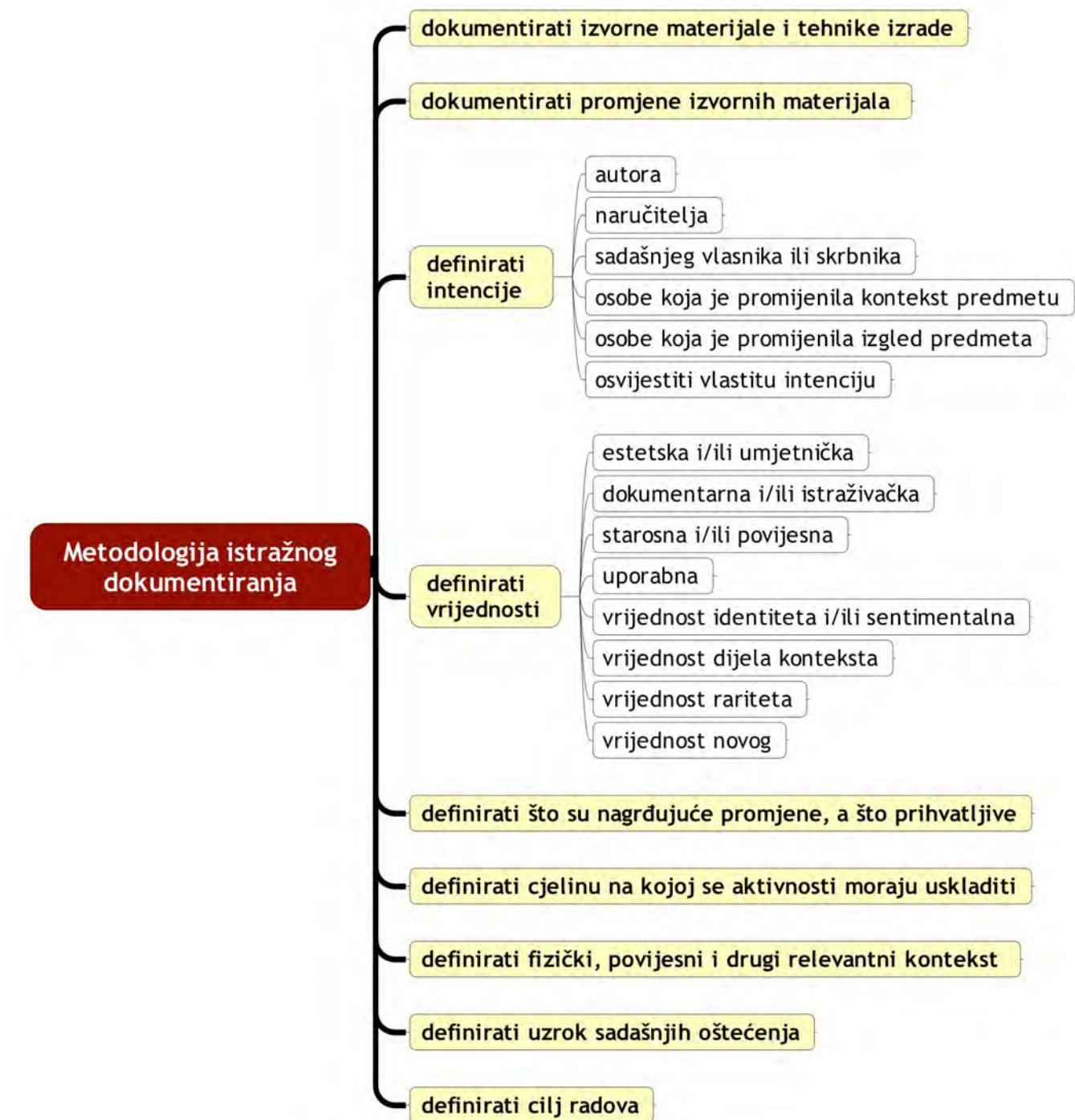
Detektirati uzrok sadašnjih oštećenja prijeko je potrebno jer, kako se Brandi izrazio: „Intervencija koja ne uklanja uzrok koji je doveo do oštećenja beskorisna je i neučinkovita.”⁵⁴⁸

Važno je proučiti i dokumentirati kako se i gdje baština čuvala, koristila i održavala, te pokušati zaključiti što je uzrok oštećenja koje je dovelo do potrebe za konzervatorsko-restauratorskim radovima.

Definiranje cilja radova ili definiranje razloga zbog kojih je zatražen konzervatorsko-restauratorski tretman jasnije će usmjeriti prijedlog radova u pravcu „što raditi?” i definirati raspoložive resurse ponajprije s obzirom na raspoloživi rok i finansijske okvire. Definirati razloge zbog kojih je konkretni predmet ili objekt na konzervatorsko-

⁵⁴⁸ Melucco Vaccaro, A. (2007) *Nav dj.* 90.

restauratorskom tretmanu zvuči jednostavno, iako ne mora uvijek biti, a jasno definiranje tih razloga pravilnije će usmjeriti izradu plana radova i same rade.



Sl. 177. Metodologija istražnog dokumentiranja

Estetska i umjetnička vrijednost ne moraju biti isto. Naročito u djelima tzv. antiestetičara dolazi do izražaja različitost ova dva pojma. Isti tako i dokumentarnih vrijednosti može biti cijeli niz, a dokumentarne vrijednosti mogu i ne moraju biti isto što i istraživačke vrijednosti. Dokumentarne vrijednosti mogu biti povjesne, arheometrijske, sociološke, mogu biti značajne psihologima umjetničkog predstavljanja, raznim istraživačima starih tehnoloških procesa... Ni starosna i povjesna vrijednost nisu isto, iako su najčešće povezane (starosna vrijednost može biti i estetska kategorija).

VI. 6. Prijedlog radova i plan radova (zahvata ili tretmana)

Mnogi ne prave razliku između prijedloga radova i plana radova, ali u Europskoj normi EN 15898:2011, u bilješci točke 3.6.7. se definira da se prijedlog radova sastoji od preporuka koje proizlaze iz dijagnoze radi izrade plana (programa) radova.

Prijedlog radova definira „što raditi?” i „kako raditi?”. Odgovori na ta pitanja usmjereni su istražnom dokumentacijom, te strukovnim načelima i obzirima⁵⁴⁹. Prijedlogom radova mogu se predvidjeti radovi preventivnog konzerviranja, konzerviranja i restauriranja.

Prije definiranja prijedloga radova i redoslijeda (plana) izvođenja radova, konzervator-restaurator treba imati jasnu predodžbu:

- što je originalni materijal i tehnika izrade, a što su promjene tog materijala i dodaci na tom materijalu kao posljedica trajanja kroz povijest
- treba jasno definirati koje su promjene nagrđujući (degradirajući) čimbenik, a koje promjene su prihvatljive kao dio povjesnog integriteta ili kao dodatna vrijednost (starosna patina)

⁵⁴⁹ Prikazana načela i obziri usustavljeni su na temelju Brandijeve *Teoria del Restauro* (Brandi, C. (2007) *Nav. dj.* 110-118, 178-183, 213-227), Salvador Muñoz Viñasove *Contemporary Theory of Conservation* (Muñoz Viñas, S. (2005) *Contemporary Theory of Conservation*. Elsevier) i etičkog kodeksa kojim se služi HRD, a koji je definirao E.C.C.O. (E.C.C.O. (2007) *Nav. dj.*)

- sažeto i jasno treba znati definirati razloge zbog kojih se na predmetu/objektu poduzima zahvat
- treba znati što je cjelina predmeta/objekta na kojoj se sve aktivnosti moraju uskladiti
- što je kontekst predmeta/objekta (kakva je bila povijest tog predmeta/objekta, koje su bile intencije autora i koje se još intencije mogu definirati, ne zaboravivši pritom intenciju sadašnjeg vlasnika/skrbnika)
- koje su vrijednosti sadržane ili potencijalno sadržane u predmetu/objektu.

Kad konzervator-restaurator na temelju istražne dokumentacije ima jasnu sliku „što“ konkretno ima ispred sebe, daljnje prosudbe na definiranju prijedloga radova treba usklađivati s načelima i obzirima koja su definirana tijekom razvoja etike struke, te s raspoloživim resursima (kako se ne bi možda dogodilo da netko planira ogroman posao, a nema niti finansijska sredstva, niti opremu, prostor...).

Načelo održivosti pojavilo se u struci potkraj 20. st. kao refleksija filozofskih promišljanja na području ekologije i ekonomije. Današnjim korisnicima nalaže da ne uzimaju sebi više nego što im pripada i da se prije ikakvih aktivnosti upitaju što će o njima suditi korisnici u budućnosti. Načelo održivosti danas se smatra najintrigantnijim i u suvremenoj strukovnoj literaturi to je trenutačno najcitatirane načelo. Devedesetih godina 20. st. dominantno etičko načelo rada bilo je minimalnost neophodnoga zahvata („što manje restauratora - to više izvornika“). Sljedeće bi načelo bilo načelo kompatibilnosti upotrijebljenih materijala s izvornim materijalima. Ta tri načela ni u kojem segmentu nisu diskutabilna, što se ne može reći za načela reverzibilnosti i distinktibilnosti dodanih materijala. Što se načela distinktibilnosti dodanih materijala tiče, potječe još s početka 19. st., kad se u klasicističkom duhu restaurirao kameni rimski Kolosej distinktibilnim materijalom (ciglom). Cesare Brandi razvio je metodu retuširanja slika pomoću crtica (*tratteggio*) koje se ne bi smjele vidjeti s udaljenosti s koje se gleda slika, nego samo iz neposredne blizine. To je načelo često izvan Italije osporavano kao načelo koje u nekoj mjeri degradira izvornu intenciju autora i neodgovarajuće nadomješta koherentnost forme. Načelo distinktibilnosti dodanih materijala ne mora se zadovoljiti vizualnom distinktibilnošću, nego se može zadovoljiti kvalitetnom dokumentacijom, različitom UV fluorescencijom, različitom IR

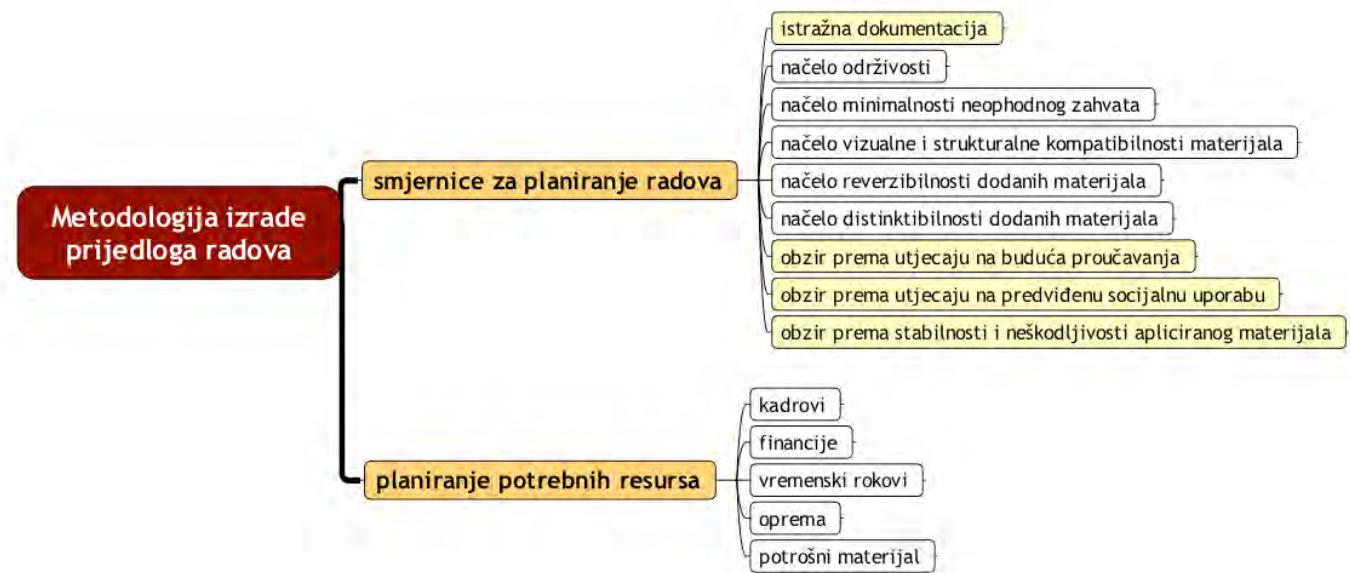
reflektografijom, različitom topljivošću... Što se načela reverzibilnosti tiče, postoji problem dosljednosti primjene načela. Može se govoriti o reverzibilnosti dodanih materijala ili o reverzibilnosti postupka. Načelo reverzibilnosti dodanih materijala katkad je bespredmetno jer neki se konsolidanti ne mogu izvaditi iz materijala, iako su retopljivi, zato što bi se sa njima uklonilo i ono što konsolidiraju... Reverzibilnost postupka može se problematizirati time što uklanjanje nečistoće ili uklanjanje diskoloriranih lakova i sl. definitivno nisu reverzibilni postupci...

I među obzirima koji usmjeruju prijedlog radova također ima diskutabilnih. Obzir prema mogućim negativnim utjecajima na buduća proučavanja predmeta/objekta može biti problem čak i kod minimalnih zahvata. Obzir prema mogućim negativnim utjecajima na predviđenu socijalnu uporabu može biti u koliziji s više načela i obzira, ali činjenica je, što je još i Viollet-le-Duc primijetio, da baština bez funkcije neminovno propada i da je najbolji način očuvanja naći joj funkciju. To može biti i funkcija muzejskog eksponata. Imperativ stabilnosti i neškodljivosti materijala koji se kane aplicirati predmetu ili objektu nije ni na koji način diskutabilan obzir ako se materijal na zadovoljavajući način uskladi s načelima.

Načela i obziri koji se nazivaju diskutabilnima jesu smjernice kojima bi se trebalo težiti, ali nisu krute i bezuvjetne smjernice. S kvalitetnim opravdanjem, i na temelju specifičnih obilježja konkretnoga konzervatorsko-restauratorskog slučaja potrebno je naći rješenje koje će biti najmanje oskrvruće integriteta baštine.

U sklopu metodologije izrade prijedloga radova, usporedo sa smjernicama za planiranje radova treba planirati i potrebne resurse. Planiranje potrebnih resursa nije samo pitanje kvalitetnog i efikasnoga strukovnog poslovanja nego i uvjet za obavljanje radova na zadovoljavajući način.

Sve nedoumice u prijedlogu radova i sve predviđene ireverzibilne postupke utemeljene na kritičkoj prosudbi treba raspraviti u multidisciplinarnom timu, odnosno komisiji. Treba se kloniti svih ireverzibilnih postupaka ukoliko postoji i najmanja sumnja u njih.



Sl. 178. Metodologija izrade prijedloga radova

VI. 7. Dokumentiranje radova

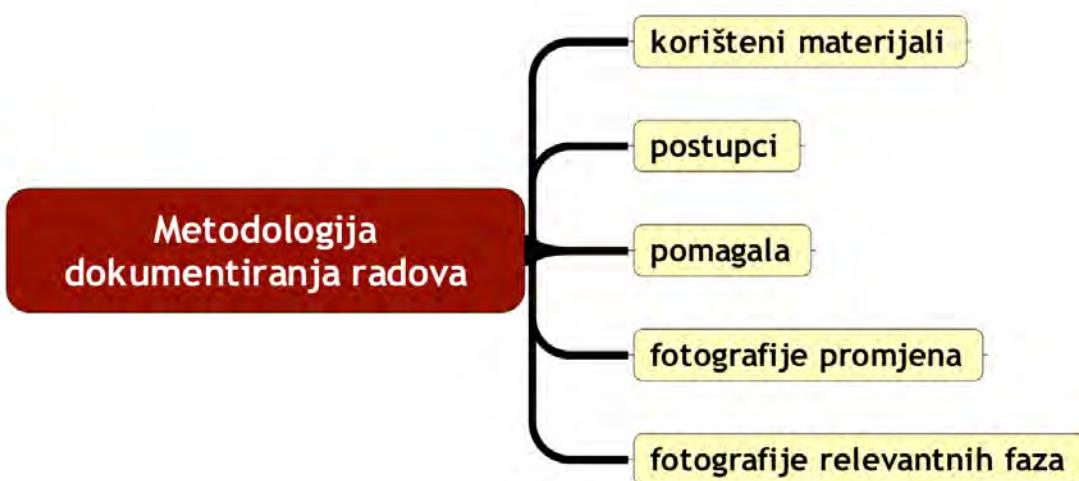
Cilj metodologije dokumentiranja radova jest pružiti sve potrebne informacije koje omogućuju ponovljivost i reevaluiranje opisanih postupaka.

U standardnoj podjeli radova na preventivno konzerviranje, konzerviranje i restauriranje postojala je dvojba kako prikazati održavanje. Iako postupke održavanja ne obavlja konzervator-restaurator, traži se, i bio bi prijeko potreban njegov savjet. Neki su postupci održavanja direktni, neki indirektni s obzirom na baštinu u zgradbi. Je li primjereno zahvate održavanja usustaviti u proces konzerviranja? Održavanje se, u pravilu, ne dokumentira. Čini se da se zbog tog razloga održavanje ne bi trebalo prikazivati u spomenutoj podjeli (mapi), jer, u pravilu, iza održavanja ne ostaje nikakva dokumentacija. Treba podsjetiti da europska norma zbujujuće definira i „3.4.1. održavanje“ kao periodičnu mjeru preventivnog konzerviranja (čišćenje oluka, podmazivanje radnih strojeva, brisanje prašine s namještaja...) iako su preventivno konzerviranje svi dosad definirali neizravnom aktivnošću tj. aktivnošću u okolišu predmeta, a ne na materijalu samog predmeta.

Dokumentiranje konzervatorsko-restauratorskih radova često se među laicima percipira kao istoznačnica konz.-rest. dokumentiranju. U biti, to je kudikamo najlakši dio konzervatorsko-restauratorske dokumentacije. Sastoji se od zapisivanja primjenjivanih postupaka, materijala, pomagala, fotografija promjena na baštini i fotografija svih relevantnih faza radova. Treba se podsjetiti ranije reproduciranih dokumentacijskih obrazaca National Academy of Design i neimenovane institucije čiji je obrazac reproduciran u knjizi Written Documentation. Ova rubrika u njihovim obrascima zauzima manje od jedne četvrtine zadnje stranice.



Sl. 179. Konz.-rest. rad na predmetu ili objektu



Sl. 180. Metodologija dokumentiranja konz.-rest. radova

VI. 8. Uklanjanje uzroka oštećenja „in situ“

Teorija konzervatorsko-restauratorske struke upozorava da je intervencija koja ne uklanja uzroke oštećenja beskorisna i neučinkovita. S obzirom na to da o uvjetima čuvanja ovisi stanje kulturne baštine neophodno je:

- pažljivim proučavanjem u okviru istražne dokumentacije otkriti što je uzrok oštećenja koje je dovelo do potrebe za intervencijom
- ukloniti uzroke oštećenja ili ih ublažiti koliko god spomenički integritet objekta dopušta i izraditi uputu za buduće čuvanje kulturne baštine

Detektiranje uzroka oštećenja može biti banalno jednostavno, ali ne uvijek. Čak i kad je jednostavno detektirati uzročnika štete, u određenim slučajevima treba to i dokazati višemjesečnim ili cjelogodišnjim mjeranjima. Najčešće se radi o neodgovarajućoj relativnoj vlažnosti „odnekud“ ili o direktnoj sunčevoj svjetlosti.

Otklanjanje uzroka oštećenja je nekad jednostavno i jeftino, ali nekad iziskuje zahtjevne građevinske radove. Uz pomoć nadležne konzervatorske službe treba uvjetovati povratak baštine nakon konzervatorsko-restauratorskog zahvata saniranjem okolnosti u kojima je došlo do oštećenja.

VI. 9. Rezultati konzervatorsko-restauratorskog procesa

Rezultat konzervatorsko-restauratorskih procesa jest očuvana baština koju je lakše percipirati, razumjeti i evaluirati.⁵⁵⁰ Rezultat konz.-rest. procesa materijalizira se u dva oblika: konzervirani i restaurirani predmet/objekt (baština sama) i u obliku informacija koje su tim procesom zabilježene (dokumentacija). Oba rezultata služe za daljnje procesuiranje, kako od konz.-rest. struke, tako i od drugih zainteresiranih struka na svoj način. Predmet ili objekt baštine nakon konzervatorsko-restauratorskog procesa trebao bi imati dvije osnovne funkcije:

1. trebao bi imati sačuvane dokumentarne vrijednosti koje se konzervatorsko-restauratorskim procesom ne bi smjelo kompromitirati: estetske ili umjetničke vrijednosti predmeta ili objekta također bi se moglo promatrati kao estetski ili umjetnički dokument;
2. trebala bi biti obnovljena uporabna vrijednost predmeta ili objekta (biti muzejski izložak ili potencijalni izložak je također uporabna vrijednost).

Arhivska dokumentacija sakupljena tijekom konzervatorsko-restauratorskog procesa ima više funkcija. Na ovom mjestu treba spomenuti da su informacije sakupljene u toj dokumentaciji izvor znanja, a naročito one koje su sakupljene u dijelu koji se zove istražnom dokumentacijom i koji sadrži rezultate prirodoznanstvenih i arhivskih istraživanja.



Sl. 181. Rezultati konzervatorsko-restauratorskog procesa

⁵⁵⁰ Rezultat je definiran prema E.C.C.O.-ovim Smjernicama struke I, Definicija konzervatora-restauratora. Prijevod u prev. i prir. Vokić, D. (2007): *Nav. dj.* 246.

VI. 10. Prijedlog dorađenog modela dokumentacije za baštinu štafelajnog slikarstva

Podsjetnici (ili natuknice) na tiskanim obrascima smetaju, a često se uz neke podsjetnike prilikom dokumentacije konkretnе slike nema potrebe nešto napisati. Na kompjuterskom modelu bi se moglo napraviti tako da podsjetnici budu vidljivi tijekom upisivanja dokumentacije, a da se ne vide tijekom pretraživanja i čitanja.

Inventarizacijski podatci

Inventarizacijski podatci će se razlikovati ovisno o tome je li riječ o muzejskoj radionici koja konzervira i restaurira zbirku vlastitog muzeja ili o radionici „na tržištu“. Inventarizacijske podatke radionice prilagođuju svojem sustavu evidencije.

Podsjetnici: naziv slike, autor, datacija, tehnika, dimenzije, vlasnik, smještaj slike.
(Prilikom upisa dimenzija, običaj je prvo napisati visinu slike, zatim širinu slike.)

Povjesničarima umjetnosti nije obvezno upisivati dubinu slike, ali je konzervatorima-restauratorima potrebno. Napisati radi li se o mjerama s ukrasnim okvirom ili bez njega.) Neobvezni podsjetnici: adresa ili kontakt vlasnika/skrbnika, općina, županija, nadležni Konzervatorski odjel, naziv cjeline zbirke, šifra programa, ID predmeta, inventarski broj, potpis ili sl. razlikovna oznaka.

Materijal i tehnika izrade slike

Promjene izvornog materijala i izgleda slike

Materijal i tehnika izrade i promjene izvornog materijala i izgleda trebalo bi dokumentirati usporedno po slojevima (od unutrašnjosti predmeta do površinskog sloja), a ipak odvojeno da se jasno vidi što je izvorni materijal a što su promjene.

Treba navesti metodu pomoću koje se došlo do svakog zaključka ili indicije. Treba navesti svaku nedoumicu i ukazati na svaku znanstveno nedokazanu opservaciju.

Dokumentaciji priložiti laboratorijska izvješća ili opise postupka dovoljno detaljno da bi ih se moglo ponoviti. Podsjetnici: 1. ukrasni okvir (opis i materijal, način na koji je slika pričvršćena \Rightarrow (odvojeno) stanje, infestacija, neophodni zahvat); 2. podokvir (s klinovima ili fiksni, način spoja letvica podokvira, materijal, broj

dijelova, način pričvršćenja slike \Rightarrow (odvojeno) stanje, neophodni zahvat); 3. poleđinska zaštita (vrsta i materijal, da li je i kako pričvršćena za sliku, opis \Rightarrow (odvojeno) stanje, infestacija, krhkost, deformacije, neophodni zahvat); 4. nositelj (materijal, opis \Rightarrow (odvojeno) infestacija, deformacije ravnine, krhkost, rascjepi, razdvoji, nedostajući dijelovi, stanje rubova, dubliranje, neophodni zahvat); 5. slikarska osnova⁵⁵¹ (kredna ili gipsana, boja, debljina, tekstura \Rightarrow (odvojeno) ljuštenje, raslojavanje, nedostajući komadi, krakelire i pukotine, neophodni zahvat); 6. sloj boje (tehnika, struktura, debljina, topljivost \Rightarrow (odvojeno) ljuštenje, raslojavanje, nedostajući komadi, krakelire i pukotine, ogrebotine, udubljenja, oštećenja nastala abrazijom ili čišćenjem, diskoloracije, onečišćenja, doslici, preslici, retuš, neophodni zahvat); 7. Završni premaz (vrsta, debljina topljivost \Rightarrow (odvojeno) onečišćenja, diskoloracije, opisati način kako smeta pravilnoj percepцији slike, neophodni zahvat).

Intencije

(Definirati koje se intencije mogu prepoznati u predmetu i u njegovu kontekstu)

Podsjetnici: zahtjevi vlasnika/skrbnika, intencija autora, intencija osobe koja je sliku prepravila ili uskladila s većom cjelinom, vlastita konzervatorsko-restauratorska intencija

Vrijednosti

(Definirati koje se vrijednosti mogu prepoznati u predmetu i u njegovu kontekstu)

Podsjetnici: estetska i/ili umjetnička, dokumentarna i/ili istraživačka, starosna i/ili povijesna, uporabna, vrijednost identiteta i/ili sentimentalna, vrijednost dijela konteksta, vrijednost rariteta, vrijednost novog.

Cjelina

(Definirati što je cjelina na kojoj se sve aktivnosti moraju uskladiti)

Kontekst

(Definirati što je kontekst predmeta - pomoću ranije definiranih intencija i vrijednosti) Podsjetnici: prostorni kontekst, povijesni kontekst i značenje

⁵⁵¹ Od impregnacije i preparacije do izolacije.

Definirati nagrđujuće : prihvatljive promjene

(Definirati nagrđujuće promjene i one koje su prihvatljive kao dio povijesnog integriteta)

Razlog za konz.-rest. tretman

(Sažeti što kraće zašto je donešena odluka da se poduzme konz.-rest. tretman na konkretnom predmetu)

Uzrok promjena

(Detektirati uzrok koji je doveo do potrebe za tretmanom i prijedlog radova za sanaciju toga uzroka prije povrata slike)

Prijedlog radova

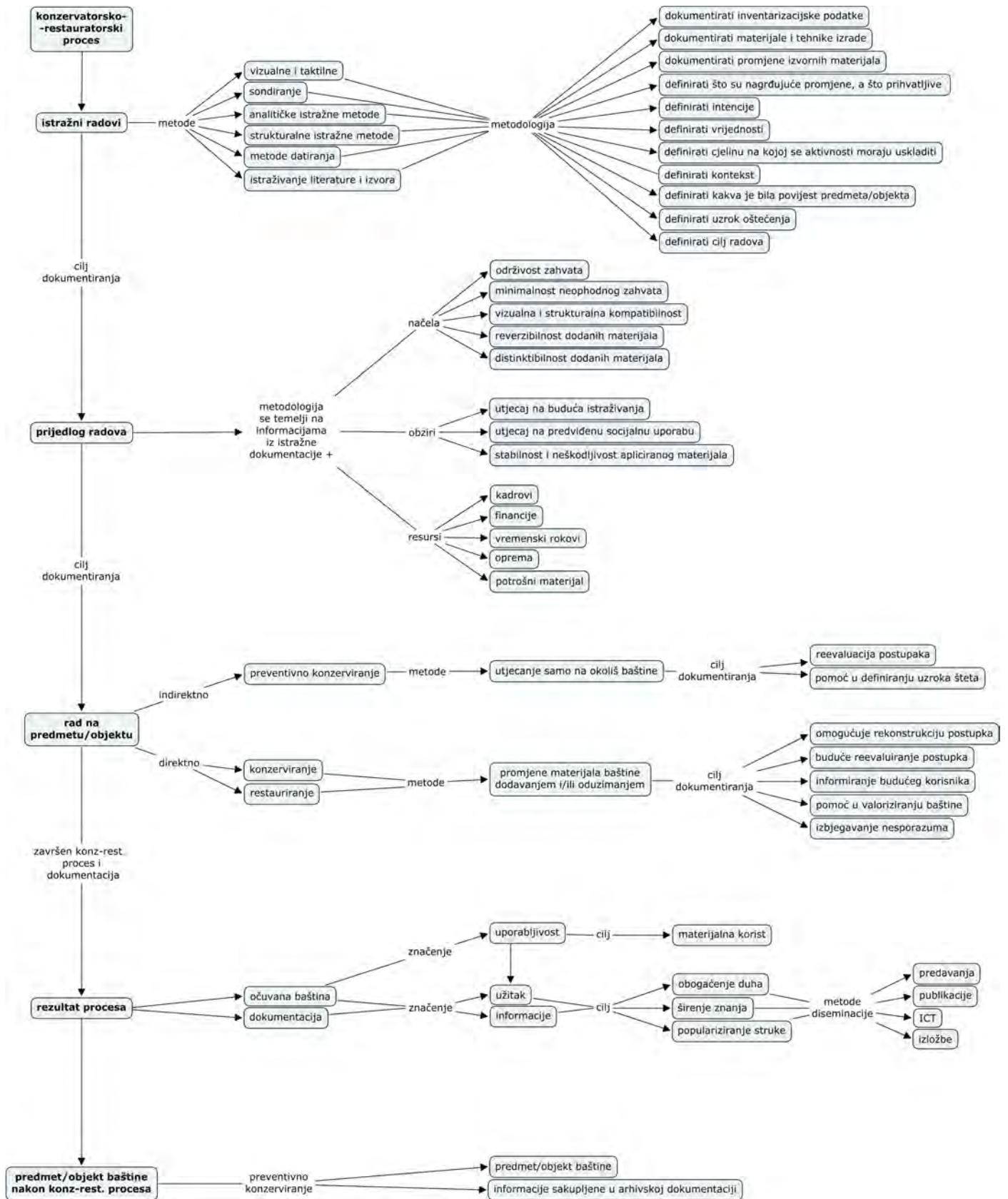
Dokumentacija radova

Uputa za budući način čuvanja i održavanja slike

Datum i potpis

VI. 11. Nova mapa konzervatorsko-restauratorskog procesa

Nova mape konz.-rest. procesa temelji se na tezi da je taj proces jedino dokazivo i jedino ispravno prikazati metodološki usustavljenom dokumentacijom. Ujedini li se jednim prikazom mapu inventarizacije, mapu istražnih radova, mapu definiranja prijedloga radova, mapu dokumentiranja radova i mapu rezultata tih procesa dobit će se suvislu mapu konzervatorsko-restauratorskog procesa ili, ako hoćete, mapu metodologije konzervatorsko-restauratorskog procesa.



Sl. 182. Prijedlog mape konz.-rest. procesa i rezultata tog procesa

VI. 12. Prijedlog nove definicije konzerviranja i restauriranja s pozicije baštine kao dokumenta (nositelja informacija = istraživačke vrijednosti)

Dakle, baština nesporno ima barem dva osnovna entiteta: estetski (ili umjetnički) i dokumentarni (ili istraživački). Baština je nositelj nekih estetskih značajki, ali je i nositelj nekih informacija i značenja.

S obzirom da pojam konzervirati u biti znači očuvati informacije predmeta ili objekta, definicija konzerviranja s te pozicije bi bila: "Konzerviranje je očuvanje svih zatečenih informacija baštinskog dokumenta." S obzirom da su sva oštećenja i nečistoće koje se nakupljaju na baštini također dokumenti nečega - pojavljuje se jasan problem ispravnosti "samog" koncepta "konzerviranja" kao smisla struke. Ako je smisao struke sačuvati sve dokumentarne vrijednosti prisutne na predmetu ili objektu - onda se ne smije raditi ništa čime bi se promijenio išta „na“ materijalu ili „u“ materijalu baštine, te bi samo preventivno konzerviranje dolazilo u obzir kao jedina dozvoljiva intervencija. Vjerojatno će ova rasprava i definicija biti odbojna onima koji žele uklanjanjem bilo čega ili dodavanjem bilo čega na baštini naglasiti njene estetske vrijednosti na štetu dokumentarnih. Predložena definicija involvira pravo značenje pan-europske riječi "konzerviranje" onako kako je definirana u latinskim rječnicima iz kojih potječe. Riječ "dokumentarnih" anticipira podatkovnu (informacijsku) vrijednost predmeta/objekta kao baštinskog dokumenta.

Izborom naziva „baštinski dokument“ želim izbjegći zamku terminološke zbrke koja postoji vezana za nazine „primarni dokument“, „primarna dokumentacija“, „sekundarni dokument“ itd. Na tu postojeću terminološku koliziju upućuje Goran Zlodi na neutralan način⁵⁵². Kad se govori o muzejskom predmetu kao dokumentu (nositelju informacija), i naš zakonodavac je zakomplikirao prevodenje jer sad jako treba razlikovati što je primarni dokument, a što primarna dokumentacija⁵⁵³. Čak i sam naziv *Pravilnika o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi* kao da ne percipira da se o „građi“ može dokumentirati samo one informacije kojih je „građa“ nositelj ili koje se pomoću informacija

⁵⁵² Zlodi, G. (2003) *Nav. dj.* 11. naspram 17. stranici.

⁵⁵³ Narodne novine (2002) *Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi Nav. dj.*

iz „građe“ može otkriti. U sličnom primjeru Peter van Mensch je bio provokativan. U zaključku ICOFOM-ova simpozija 1994. u Pekingu pod nazivom „Object - Document?“ (primijetite upitnik)⁵⁵⁴ van Mensch je u članku nazvanom *Summary and final remarks* već u prvoj rečenici simpozij nazvao „*terminological confusion*“. Važno je razumjeti kako se različite vrijednosti mijenjaju promjenom perspektive iz „namjeravanog“ (intencije autora) do percipiranog (interpretacije dalnjih korisnika).⁵⁵⁵

Kao ilustracija „upitnika“ iza naslova simpozija i publikacije spomenute u prethodnom odlomku mogu poslužiti dvije definicije „muzeja“ koje su objavljene u prestižnoj enciklopediji informacijskih i bibliotekarskih znanosti.⁵⁵⁶ Uzveši u obzir definiciju Iva Maroevića⁵⁵⁷: „Muzej je permanentna institucija koja čuva zbirke predmeta kao materijalne dokumente i generira znanje o tim dokumentima“ - trebalo bi maknuti upitnik iza naslova simpozija i publikacije spomenute u prethodnom odlomku. Ali, možda i ne jer postoji i druga definicija muzeja koja spominje i „razonodu“ kao mogući smisao muzeja. (Nekih muzeja ili nekome?) Naime, u istoj enciklopediji je citirana definicija Diane Lees⁵⁵⁸: „Muzej je zbirka fizičkih predmeta, prirodnog podrijetla ili ljudskih kreacija, sakupljenih u svrhu proučavanja, obrazovanja, umjetničkog interesa ili u svrhu razonode; također i građevina gdje se ti predmeti drže“. Na ovom mjestu nećemo ulaziti u raspravu da li predmetima u kojima netko vidi samo razonodu netko drugi može vidjeti nositelja određenih informacija. Ili, kad se, kako i zašto može promijeniti percepcija istog predmeta u istoj kulturnoj zajednici... Primijetimo samo da i ovdje koegzistira podjela koja se vuče kroz cijelu povijest razvoja metoda gledanja i *connoisseurstva*: užitak u estetskoj imaginaciji i opuštanju naprema užitak u stjecanju znanja istraživanjem nositelja informacija (baštine kao dokumenta).

⁵⁵⁴ Schärer, M. R. ed. (1994) *Simposium Object - Document? Sept. 1994., Beijing, China.*

ICOFOM Study Series 23.

⁵⁵⁵ van Mensch, P. (1994) *Summary and final remarks*. U: Schärer, M. R. ed. (1994) *Simposium Object - Document? Sept. 1994., Beijing, China.* ICOFOM Study Series 23. 203.

⁵⁵⁶ Feather, J. i Sturges, P. ed. (1997) *International Encyclopedia of Information and Library Science*. London - New York: Routledge.

⁵⁵⁷ Isto, 303.

⁵⁵⁸ Isto, 304.

U ovdje predloženoj novoj definiciji konzerviranja “konzerviranje je očuvanje svih zatečenih informacija baštinskog dokumenta” izbjegnuta je riječ “vrijednosti” i radije je stavljena riječ “informacija” kako se proces konzerviranja kao očuvanja svih informacija ne bi percipiralo u odnosima ontološkog i aksiološkog. S druge strane, zar i estetske značajke nekog djela nisu na neki način estetske „informacije“? Svako kritičko prosuđivanje u konz.-rest. struci znači da se želi “vrednovati vrijednosti” raznih često suprotstavljenih informacija što rezultira njihovom neravnopravnosću pred “konzerviranjem” tj. očuvanjem.

Mnogostrukost mogućih pogleda na baštinu upozorava da je estetski užitak i estetsko sanjarenje samo jedan od mogućih pogleda. Razne struke i razni pristupi vide različite užitke, različite vrijednosti ili različite informacije u istom predmetu. Upravo se zato konzervatorsko-restauratorski prijedlog radova i rad općenito mora temeljiti na multidisciplinarnom pristupu, na inerdisciplinarnosti i, ako je ikako moguće na transdisciplinarnosti.⁵⁵⁹

Sintagma “konzerviranje i restauriranje” zajedno (konzerviranje-restauriranje) bi se moglo također definirati s pozicije baštinskog dokumenta kao nositelja informacija: “Konzerviranje-restauriranje je maksimalno moguće očuvanje zatečenih informacija primarnog dokumenta koje ne narušavaju funkciju predmeta ili objekta. Funkcija može i ne mora biti estetski užitak tj. estetski dokument (kako je to najčešće slučaj sa slikama), a ovisi o specifičnim okolnostima i kritičkim prosudbama. Metodologija objektivnog kritičkog prosuđivanja i dokumentiranja specifičnih okolnosti osigurava znanstveni karakter konzervatorsko-restauratorskom procesu.” Koje podatke je važno sačuvati u obliku baštinskog dokumenta, a koje je dovoljno sačuvati samo u dokumentaciji određuje se na temelju kritičke prosudbe vrijednosti koju se donosi na temelju podataka prikupljenih metodološkim istražnim dokumentiranjem. Tu kritičku prosudbu naziva se “prijedlogom radova”.

⁵⁵⁹ Multidisciplinarnost je okupljanje svih znanosti relevantnih za određeno područje, interdisciplinarnost je poticanje dijaloga i suradnje među disciplinama, a transdisciplinarnost je nadilaženje međusobnih razlika, odnosno objedinjavanje različitosti u jedinstveno gledište.

VII. OČUVANJE DOKUMENTACIJE

Dokumentacija postaje dio kulturnog dobra... (E.C.C.O., 1993.)⁵⁶⁰

⁵⁶⁰ E.C.C.O. (2007) *Nav. dj.* 242.

VII. 1. Preporuke o kojima se raspravljalo u doba tranzicije s analognih na digitalne medije

Etički kodeks struke koji je definirao E.C.C.O. upućuje: "Dokumentacija kulturnog dobra treba sadržavati bilješke o dijagnostičkim istraživanjima, konzerviranju i restauratorskim intervencijama, te ostale relevantne informacije. Ta dokumentacija postaje dio kulturnog dobra i mora biti dostupna"⁵⁶¹. AIC podrobnije definira pitanje obveze dostupnosti dokumentacije: "Dokumentacija je neprocjenjiv dio povijesti kulturnog dobra i treba biti napravljena i čuvana na način koji osigurava što veću trajnost. Kopije izvještaja iz istražnih radova i bilješke uz konzervatorsko-restauratorski tretman moraju se predati vlasniku, zakonitom skrbniku ili ovlaštenom agentu i treba ih savjetovati o važnosti čuvanja tih materijala uz kulturno dobro. Dokumentacija je važan dio općeg znanja struke. Konzervator-restaurator treba se truditi čuvati dokumentaciju i omogućiti njenu dostupnost drugim stručnjacima kad god to nije u sukobu sa sporazumima o povjerljivosti".⁵⁶² Venecijanska povelja (1964.) osim propisivanja obveze dostupnosti konzervatorsko-restauratorske dokumentacije naglašava poželjnost njenog javnog objavljivanja.

Ljudi koji rade u konzervatorsko-restauratorskoj struci zaokupljeni su pitanjem trajnosti kulturnih dobara o kojima se brinu. Dokumentacija je na određen način dio kulturnog dobra i ima svoje slabe točke po pitanju stabilnosti i trajnosti. Postoje trajni i manje trajni papiri i stabilni i manje stabilni tragovi pisala. Ipak, prave slabe točke su fotografije u boji, filmovi i digitalni zapisi. Nameće se pitanje: Kolika je trajnost naše dokumentacije?

Izbor što stabilnijeg medija je prvi imperativ. Kvalitetni papiri se danas certificiraju normom stabilnosti; digitalnim medijima su norme problematično pitanje; što se tiče filmova opći naputak bi bio da treba birati one koji imaju poliestersku a ne

⁵⁶¹ Isto.

⁵⁶² Za razliku od Venecijanske povelje iz 1964. i AIC i E.C.C.O. relativiziraju dostupnost dokumentaciji dopuštenjem vlasnika/skrbnika.

acetatnu bazu. Naravno uvjeti čuvanja su drugi presudni čimbenik trajnosti dokumentacije.

Kako bi se osiguralo srednjoročnu trajnost dokumentacije (50-100 godina) treba je čuvati u hladnom (*najradije ispod 10°C*), suhom (*najradije RV zraka ispod 40%*) i tamnom mjestu (*u mraku*), izbjegći nepravilno rukovanje, izbjegći dodir s potencijalno štetnim materijalima u neposrednom dodiru s fotografijama u boji i filmovima (*izabrati arhivski certificiran materijal u dodiru s fotografijama i filmovima*), izbjegći oko fotografija i filmova kontaminaciju atmosfere parama otapala (*ne čuvati fotografije i filmove u restauratorskoj radionici, ne izlagati ih insekticidima ni fungicidima, koristiti se arhivskim ormarima za smještaj*), izbjegći oko fotografija i filmova kontaminaciju atmosfere plinovima koji su kemijski aktivni (*ne stavljati u arhiv fotokopirni stroj jer ti strojevi emitiraju korozivni plin ozon*)...⁵⁶³ Dugotrajnu konzerviranost većine⁵⁶⁴ tipova filmova i fotografija u boji postiže se na temperaturi -18°C i nižoj (u dubinskom zamrzivaču)⁵⁶⁵ uz uporabu posebnih arhivskih nepropusnih kuverti koje štite materijal od vlage u vrijeme temperaturne tranzicije (hlađenja sa sobne temperature na -18°C) i kondenzacije koja se događa nakon vađenja materijala iz zamrzivača.⁵⁶⁶

⁵⁶³ Derby, D. (1997) *Caring for Your Photographs*. AIC Brochure. Washington DC.: AIC. Također, Kodak. *Storage and Care of Kodak Photographic Materials Before and After Processing* [online]. Dostupno na: <http://www.kodak.com/cluster/global/en/consumer/products/techInfo/.../e30Contents.shtm> (2.1.2003.)

⁵⁶⁴ Jedna opća pravila za sve vrste fotografija i negativa nisu moguća. Primjerice, za razliku od ostalih filmova Kodak Porta film ne smije se čuvati na hladnom (ispod +13°C). Neke stare foto tehnike zahtijevaju identifikaciju tehnike da bi se moglo znati koji su optimalni uvjeti čuvanja naročito po pitanju pH okružja (materijala s kojim su u dodiru).

⁵⁶⁵ Testovi također pokazuju da bi Kodakov film Ektachrome mogao ostati nepromijenjen 100 godina ako se čuva u mraku makar na temperaturi neposredno iznad temperature zamrzavanja (Derby, D. *Nav. dj.* 2.)

⁵⁶⁶ Više o čuvanju papira, fotografija i drugog „analognog“ materijala u Vokić, D. (2007) *Preventivno konzerviranje slika, polikromiranog drva i mješovitih zbirk*. Zagreb: K-R centar.

Što se tiče digitalnih zapisa, smatra se da je lakše napraviti stabilan optički disk (CD-R) nego stabilan magnetni disk (*floppy disk*, *zip disk*, *hard disk*) jer magnetni diskovi sadrže mnoštvo različitih materijala od kojih svaki ima svoj rok trajanja (*floppy disk* se sastoji od poliesterske baze, kompleksne smjese ljepila, smola, magnetnih čestica, otapala, tenzida, plastifikatora, antioksidanata, maziva, mineralnog praška, fungicida i ponekad čestica vodiča)⁵⁶⁷. Općenito govoreći CD mediji su trajniji od ostalih digitalnih medija.⁵⁶⁸ Testovi koje provode tvrtke Kodak i 3M pokazuju da njihovi CD-R zbog izbora stabilnih komponenti imaju uporabni rok trajanja više od 100, pa čak i više od 200 godina ako se čuvaju u mraku u prosječnim kućnim uvjetima temperature i vlage i uz pažljivo rukovanje.⁵⁶⁹ Može se očekivati da mnogi CD mediji na tržištu imaju trajnost dulju od 100 godina⁵⁷⁰ ako se čuvaju u mraku, ako se ne izlažu previšoj vlazi (RV do 50%) i ako se s njima pažljivo rukuje. CD-R medij bi trebalo čuvati na temperaturi oko 10°C. Suh zrak onemogućit će pojavu korozije metalnog sloja u disku čime bi disk postao neuporabljiv. Zaštitom od svjetlosti i UV zračenja osigurava se da postupno ne diskolorira bojilo u kojem je laserski snop upisao informacije. CD nije potrebno niti poželjno čuvati u zamrzivaču. Ipak, informatičari i konzervatori se slažu da očuvanje digitalnih informacija više ovise o kopiranju nego o naporu da se sačuva medij - zbog brzine tehnoloških promjena tehnologija neophodna za čitanje digitalnog zapisa brzo zastarijeva i teško

⁵⁶⁷ Moore, M. (2001) *Nav. dj.* 12.

⁵⁶⁸ Kodak. *Permanence, Care, and Handling of CDs - in Perspective* [online]. Dostupno na: <http://www.kodak.com/global/en/professi.../permanence9.jhtml?id=0.3.6.30.17.6.16&lc=e> (2. 1. 2003).

⁵⁶⁹ Kodak. *Permanence, Care, and Handling of CDs - Nature of Writable CDs* [online]. Dostupno na: <http://www.kodak.com/cluster/global/en/professional/products/storag.../permanence6.jhtm> (2. 1. 2003).

Kodak. *Permanence, Care, and Handling of CDs - Storage Conditions* [online]. Dostupno na: <http://www.kodak.com/global/en/professi.../permanence8.jhtml?id=0.3.6.30.17.6.14&lc=e> (2. 1. 2003).

⁵⁷⁰ Kodak. *Permanence, Care, and Handling of CDs - in Perspective* [online]. *Nav. dj.*

je očekivati da će nove superiorne tehnologije hardverski i softverski biti kompatibilne sa zastarjelim medijima i zastarjelim softverskim formatima⁵⁷¹. AIC u *Komentarima na smjernicu 28 Smjernica prakse* navodi: "Dokumentacija mora biti producirana na stabilnom mediju, stabilnim sredstvima i mora biti čitljiva. Dokumentacija isključivo na električkim medijima nije prihvatljiva." Isti komentar digitalne zapise naziva "korisnim dodatkom" onim bilješkama koje su stalne [čitljive bez potrebe za uključivanjem računala]. Vrijedno je spomenuti da je testovima ubrzanog starenja dokazano kako je usavršen razvoj tehnologije do mjere kad se po prihvatljivoj cijeni mogu kupiti određeni kompjuterski pisači vrhunske foto kvalitete ispisa i stabilnosti boja koje se neće promijeniti ni nakon više od 100 godina starenja na stabilnom papiru.⁵⁷²

VII. 2. Suvremene preporuke za čuvanje dokumentacije

AIC je definirao smjernice za očuvanje dokumentacije. Smjernice su u ovom radu prevedene u poglavlju III. 5. 1. pod naslovom: „Komentari na smjernice prakse: komentar 28 - očuvanje dokumentacije“.

Nekada su fizičke osobine medija i način uporabe određivali trajnost zapisa. Velika većina dokumentacije koja se danas proizvodi izrađena je pomoću digitalnih medija. Tehnologija se kvari i zastarijeva. Danas je već teško naći kompjuter koji može čitati 3 1/2-inčne diskete (*floppy diskove*), a one 5 1/4 i 8-inčne diskete više se niti ne pamte. Danas je medij kao materijalni nositelj digitalnog sadržaja, najprimjerenije promatrati samo kao njegovo privremeno postvarenje.⁵⁷³

⁵⁷¹ Moore, M. (2001) *Nav. dj.* 13.

⁵⁷² Kushel, D. (2002) Digital Documentation: We are There, but Enter with Care. *American Institute for Conservation News* Vol. 27, No. 6, November 2002. Washington DC.:AIC. 3.

⁵⁷³ Zlodi, G. (2009) Promjena značenja i uloge medija u muzejskoj dokumentaciji. *Ivi Maroeviću baštinici u spomen*. Zagreb: Zavod za informacijske studije.

Nedavno je AIC objedinio, usuglasio i definirano pet pravila za dugotrajno očuvanje digitalnih podataka u konzervatorsko-restauratorskoj struci⁵⁷⁴:

- Treba koristiti održive formate datoteka (o tome više u: fotodokumentiranje, formati datoteka). Najrasprostranjeniji formati (TIFF, DNG i JPEG) će vjerojatnije biti dulje podržavani na budućim OS platformama nego neki „egzotični“ formati.
- Treba organizirati podatke. Treba koristiti logičku strukturu i odgovarajuće imenovati datoteke slovima engleske latinične abecede i/ili brojevima 0-9 (dakle bez č, č, đ i š). Dopuštena je i crtica ili donja crtica. Naziv datoteke treba imati maksimalno 11 znakova uključujući ekstenziju; bez razmaka; bez inerpunkcija i bez zagrada. Svaka datoteka mora imati jedinstveno ime. Ne bi smjelo biti više od jedne datoteke s istim imenom.
- Treba raditi višestruki backup podataka. Više eksternih tvrdih diskova čuvanih na različitim lokacijama može biti zadovoljavajuće rješenje za male i srednje institucije.
- Treba verificirati napravljene *backupe*, a s vremenom na vrijeme treba slučajnim odabirom provjeriti barem nekoliko datoteka od svake vrste datoteka.
- Ako se smatra da se ne može zadovoljiti protokol redovitog backupiranja i presnimavanja datoteka na nove medije, treba izraditi „čvrstu kopiju“ svih datoteka. Čvrsta kopija bi se trebala moći gledati i proučavati bez tehničkih pomagala.

Treba definirati protokole presnimavanja datoteka na više lokacija: tvrdi diskovi, SSD diskovi, RAID sustavi, mrežni servisi, online (cloud) servisi, CD ili DVD kao tercijalna kopija.⁵⁷⁵

Usprkos dokazanoj stabilnosti na testovima ubrzanog starenja, CD-i i DVD-i uključujući i one zlatne s oznakom „*archival*“, ne smatraju se više sigurnom backup strategijom. Iako sam CD ili DVD može biti trajan, brzim razvojem tehnologije možda uskoro neće biti tehnološki podržani kao mediji, kako od strane programa na

⁵⁷⁴ American Institute for Conservation. (1981) *Nav. dj.* 97.

⁵⁷⁵ Isto. 98-103.

budućim OS platformama tako i od strane medija za čitanje koji kad-tad, više neće biti dostupan. CD ili DVD može se koristiti tek za sigurnosnu tercijalnu kopiju, a u tom slučaju treba koristiti CD-R ili DVD-R medije radije nego RW medije jer RW mediji imaju veću učestalost grešaka.

Pisana i grafička dokumentacija u „čvrstoj kopiji“ treba biti na papiru koji zadovoljava normu ANSI Z39.48-1992 ili R2002, ili ISO 9706:1994. Konzervator-restaurator bi trebao sačuvati originalni fotografски zapis (negativ, dijapositiv, ili elektronički zapis) kako bi autor sačuval najkvalitetniju grafičku informaciju. Digitalne fotografске datoteke treba čuvati u nekomprimiranom formatu kad god je moguće. Dokumentacija koja je zabilježena elektronički na magnetnim medijima i dokumentacija koja zahtijeva posebne uređaje za reprodukciju (primjerice video trake ili optički diskovi) mogu biti koristan dodatak stabilnim bilješkama, ali se ta dokumentacija ne može smatrati stabilnom ako nije definiran detaljan plan dugoročnog upravljanja digitalnim datotekama i protokol backupiranja i presnimavanja⁵⁷⁶. Tek na taj način može biti osigurano ne samo da zapisi neće nestati greškom jednog uređaja već i da će stare digitalne zapise moći očitavati i novi sustavi.

Vjerojatno nije potrebno posebno elaborirati, ali treba spomenuti da sastavni dio protokola očuvanja digitalnih zapisa treba biti antivirusna zaštita te sigurnost i zabrana pristupa mijenjanju podataka neovlaštenim osobama.

⁵⁷⁶ Isto.

**VIII. MOGUĆNOST PRIMJENE PREDLOŽENOG METODOLOŠKOG
MODELJA NA DRUGE INTERVENCIJE U ZADANOM (FIZIČKOM I
POVIJESNOM) KONTEKSTU**

VIII. 1. Arhitektonska baština naprema konzerviranju i restauriranju

Zub vremena, ali nadasve vitalitet zajednice rezultiraju potrebom za interveniranjem u baštinu i u tzv. kulturni krajolik. To je neminovnost svakog vremena. Ukoliko vitalitet zajednice ne prepozna uporabnu vrijednost baštine, makar na razini muzeumifikacije - ta baština će nestati, prije ili kasnije.

Uzroka za to je više. Kao prvo, možda se postavlja pogrešna pitanja. Primjerice, je li pitanje: „Konzervirati ili restaurirati?“ primjerno pitanje u velikom broju slučajeva interveniranja u kvalitetan zadani kontekst? Da li bi primjerenije bilo pitanje: „Što konzervirati, što restaurirati, što na drugi način (i na koji drugi način) izmijeniti?“

Drugo, jesu li neke optužbe i nametanje lošeg imagea restauratorima posljedica neodgovarajućeg lociranja problema? Naime, na temelju anti-restauratorskog pokreta koji je začeo John Ruskin sredinom 19. st. u Engleskoj, William Morris je 1877. svoj sud o restauratorima izrazio sljedećim riječima: „...[Restauratori] nemaju drugu vodilju osim vlastite, pojedine hirove kojima određuju što je za divljenje, a što je zanemarivo.“ U nas se anti-restauratorsko raspoloženje javlja tek promjenom ukusa koju obilježava zamiranje historicizma i nalet secesije kao prvi izraz moderne. Od tada (tj. od početka 20. st.) do danas na temelju historicističkog pristupa restauriranju arhitektonske baštine u nas, u određenim krugovima potencira se negativni image „restauratora“ i pozitivni image „konzervatora“, što izaziva frustraciju onih koji se ne bave restauriranjem arhitektonske baštine, naročito zato što taj trend kao da jača posljednjih godina.

Već najmanje 150 godina u konzerviranju i restauriranju baštine najproblematičnije je pitanje konzerviranja i restauriranja arhitektonske baštine. Postavlja se pitanje: „Da li bi kolegama arhitektima, urbanistima i pejzažnim arhitektima mogao pomoći u donošenju ispravnijih prosudbi metodološki alat predstavljen u pretposljednjem poglavlju ove disertacije?“. Ali, prije odgovora na to pitanje treba se podsjetiti jedne izvrsne, slavne stranice iz povijesti konzerviranja i restauriranja u nas, nažalost donedavno zaboravljene.

VIII. 2. Polemika Brajević – Strajnić

Dvije godine prije prvog međunarodnog kongresa restauratora slika u Rimu 1930. i tri godine prije prvog međunarodnog kongresa arhitekata i drugih tehničara u restauriranju spomenika u Ateni 1931., u nas gradnja jednog hotela i planovi dalnjih velikih gradnji u vrijednom prostornom kontekstu potiču iznimno kvalitetnu i dan-danas aktualnu polemiku o čuvanju dalmatinske arhitekture. Protagonisti su Kosta Strajnić, likovni kritičar i službenik Nadleštva za umjetnost i spomenike u Dubrovniku i Vinko Brajević, urednik splitskog *Novog doba*.⁵⁷⁷ Kosta Strajnić je poznata osoba i s vremena na vrijeme se pojavljuju, istina nedovoljno brojne, ali ozbiljne bibliografske jedinice o njemu. Iznenadjuje da se o Vinku Brajeviću donedavno nije moglo naći nikakvih podataka.

Tko je Vinko Brajević i zašto je danas posve nepoznat u stručnim krugovima iako konzervatori u Dalmaciji i danas rade u skladu sa stavovima koje je on prvi u nas propagirao 1930. godine? Zanimljivo, za razliku od Koste Strajnića koji je primao plaću zaštitara spomenika (neki kažu „konzervatorsku“ plaću), a u biti je bio slikar, likovni kritičar i pokretač umjetničkog duha u svojoj sredini, Vinko Brajević je imao svećeničko obrazovanje, primao je novinarsku plaću, a moglo bi se reći da je bio „zaštitar spomenika“ po savjesti i po osjećaju.

Biti „konzervator“ značilo je biti imenovan od strane upravnog tijela, a nije značilo, niti tada niti danas, da je netko završio neku formalnu „konzervatorsku školu“. Svećenik Vinko Brajević (1888.-1967.) je u 36. godini života umirovljen. Tada, 1924. ulazi u redakciju splitskog dnevnika *Novo doba* gdje se zapošljava. *Novo doba* osnovano je 1918. godine, pola

⁵⁷⁷ Kosta Strajnić objavljuje kritičku knjižicu *Dubrovnik bez maske* (Strajnić, K. (1930) *Dubrovnik bez maske*, Dubrovnik: izdanje piševo.) zbog koje je optužen. Za pomoć na sudu potiče najuglednije ondašnje jugoslavenske arhitekte i umjetnike. Ulazi i u vrlo kvalitetnu polemiku s Vinkom Brajevićem na stranicama Novog doba. Brajević kao urednik Novog doba objavljuje polemiku i u obliku zasebne knjige (Brajević, V. i Strajnić, K. (1931) *Misli o čuvanju dalmatinske arhitekture*. Split: Novo doba). Knjiga je ponovo izdana 2007. uz opširne dodatke i kontekstualizaciju (Viđen, I. (2007) *Kosta Strajnić: Dubrovnik bez maske i polemika s Vinkom Brajevićem o čuvanju dalmatinske arhitekture*. Zagreb: K-R centar.).

godine prije kraja prvog svjetskog rata. Prvi urednik lista bio je Dubrovčanin Vinko Kisić (ranije urednik Biakinijeva zadarskog *Narodnog lista*). Nakon Kisićeve smrti (1927.) Brajević je vodio list do talijanske okupacije 1941. godine. Brajević, kao drugi urednik *Novog doba*, nije mijenjao Kisićevu uređivačku politiku; pisao je o političkim i kulturnim pitanjima, a posebno o povijesti umjetnosti i o zaštiti baštine. U početku talijanske okupacije list je ukinut, a Brajević je zatvoren i interniran u Italiji (Rampino, Lipari, Corropoli)⁵⁷⁸. Preživjevši rat nije se vratio u Titovu Jugoslaviju. Vraća se svećeničkom zvanju i ostatak života provodi u Hrvatskom zavodu sv. Jeronima u Rimu. Kao član emigracije zaboravljen je na pozornici kulturne scene u domovini do danas. Tek se minimalnim biografskim osvrtom spominje u *Hrvatskom biografskom leksikonu*, LZMK Zagreb 1989., i u katalogu izložbe *Splitske novine 1918.-1929.* Sveučilišna knjižnica, Split 1999. Tek nakon 2009. pojavljuje se još nekolicina bibliografskih jedinica o njemu.

S druge strane, Kosta Strajnić ostao je društveno aktivan u domovini do smrti 1977. godine. O njemu je napisano dosta kao likovnom kritičaru i propagatoru likovne scene. Njegov konzervatorski rad (1928.-1941.) zasad nije obrađivan osim u jednom članku⁵⁷⁹.

U skladu s konzervatorskim težnjama očuvanja nacionalnog i regionalnog identiteta, možemo (parafrazirajući Meštrovićev „nacionalni stil“) nazvati Brajevića zagovornikom „regionalnog stila“. Ako bismo trebali rezimirati polemiku Brajević-Strajnić na nekoliko ključnih misli, onda bismo trebali reći da Brajević čvrsto zastupa stav da se *u neposrednoj blizini historičko-umjetničkih spomenika ne podižu građevine s jačim arhitektonskim pretenzijama, koje bi na neki način isle za tim da se s njima natječu*. Brajević ni u kom slučaju nije protivnikom moderne arhitekture, naročito ako se nadahnjuje regionalnim arhitektonskim značajkama (poput Plečnika). Nije ni protiv one arhitekture iz koje nije razvidno da li je građevina u New Yorku, Parizu ili u Dubrovniku, ali se protivi da se takva arhitektura nameće ili dominira povijesnom spomeniku kulture koji predstavlja identitet

⁵⁷⁸ Mirković, V. i Kuić, I. (1999) *Splitske novine 1918.-1929.* Split: Sveučilišna knjižnica.

⁵⁷⁹ Vokić, D. (2009) Polemika Strajnić - Brajević i današnja metodologija konzervatorsko-restauratorske struke. U: Viđen, I. ur. *Strajnićev zbornik*. Dubrovnik-Zagreb: MH ogrank Dubrovnik i IPU.

zajednice. Zalaže se za gradnju moderne arhitekture samo na onim lokalitetima Dalmacije gdje u neposrednoj blizini nema vrijednih povijesnih spomenika čiji bi integritet i identitet biti narušeni kontekstom pretenciozne (novo)gradnje. Zalažući se za „kult i poeziju kamena“ kao dalmatinski identitet, Brajević se zalaže i za *Materialechtheit*. Zato, oblikepljivanje betonskih kuća kamenim pločama prvi u nas naziva *neukusnim falsificiranjem...* Elokventnost argumenata i primjeri koje Brajević citira upućuju na to da je njegova hemeroteka bila najmanje jednak dobra Strajnićevoj.

Strajnićev stav je pomalo nekonzistentan. Na momente zastupa tezu (primjerice vezano za projekt Kursalona na Pilama) da nije najsretnije rješenje graditi u neposrednom kontekstu vrijednog povijesnog spomenika. A onda opet, zalažući se „za umjetničku arhitekturu“, zauzima stav da su kvalitetna umjetnička ostvarenja međusobno kompatibilna navodeći da *nikome ne pada na um da protestira što pored gotičko-renesansnog Kneževa Dvora stoji barokna Gospa*. Strajnić se zalaže za moderan, umjetnički izraz ne robujući *Materialechtheitu*, tako da nema ništa protiv oblikepljivanja kuća kamenim pločama (time brani svog štićenika arhitekta Nikolu Dobrovića kojem je to jedan od češćih izraza). Strajnić se zalaže za *svremenu europsku izgradnju Dalmacije*. Strajnić navodi imena nekoliko naših arhitekata koje smatra umjetnicima, ali sumiranjem broja i veličine realiziranih projekata u Dubrovniku i okolici – evidentno je da je Nikola Dobrović Strajnićev štićenik.

O Dobrovićevoj su genijalnosti i progresivnosti napisani brojni hvalospjevni radovi, knjige, sniman je film. Dobrović u arhitektonskim ostvarenjima u bližoj i daljoj okolici Grada varira Le Corbusierova oblikovna rješenja i pokazuje visok stupanj neprovincijalnosti i mjere. Ali, konzervatorsko-restauratorske intervencije Dobovića i Strajnića na spomenicima nedopustivo su kreativne i moderne. Oni kao da žele stvarati novu baštinu reinterpretacijom stare; umjesto da konzerviraju i restauriraju baštinu, oni je poboljšavaju i teže joj unijeti duh novog vremena. Njihova konzervatorsko-restauratorska intervencija rezultira reoblikovanjem nekih elemenata spomenika. Njihovo lijepo, novo popločenje atrija palače Sponza u kombinaciji oblutaka i kamena vrlo je profinjeno uspjelo; to djelo je nova baština - ali to nije očuvanje - konzerviranje.

Postoji bitna razlika između bavljenja dizajnom, arhitekturom i umjetnošću s jedne strane i konzerviranjem i restauriranjem baštine s druge strane. Arhitekti i umjetnici moraju biti kreativni, stvarati „novo“, „biti u progresu“. Konzervator i konzervator-restaurator ne

smiju napraviti „novo“! Europska konfederacija konzervatorsko-restauratorskih organizacija (E.C.C.O.) definira razliku između konzervatorsko-restauratorske struke s jedne strane te umjetnika i zanatlija s druge strane: *dok se umjetnik ili zanatlija bave izradom novih predmeta/objekata ili održavanjem i popravljanjem predmeta/objekata u funkciji, konzervator-restaurator bavi se očuvanjem kulturne baštine*⁵⁸⁰.

Konzervator ne smije dozvoliti da njegov ego ili ego vremena u kojem živi nadjača vrijednosti povijesnog integriteta spomenika ili dokumentarne vrijednosti, povijesne vrijednosti, starosne vrijednosti i znanstvene vrijednosti spomenika. To što se takve stvari stalno događaju na bolji ili gori način, konzervatoru ne može biti opravданje. Bit konzervatorstva je prenijeti spomenik budućim generacijama uz najmanje moguće oskvrnuće povijesnog i estetskog integriteta i identiteta tog spomenika.

VIII. 3. Evaluacija polemike Brajevića i Strajnića u kontekstu Atenske povelje

Nedugo nakon polemike Brajević-Strajnić, 1931. godine organiziran je prvi međunarodni kongres o zaštiti i očuvanju povijesnih spomenika s ciljem definiranja osnovnih smjernica konzervatorskom djelovanju. Organizirao ga je multidisciplinarni tim stručnjaka iniciran od strane *International Museums Office*, nazvan *Architects and Technicians of Historic Monuments* (danас se njihovim sljednikom naziva *International Council on Monuments and Sites* (ICOMOS) osnovan 1965. godine). Kongres je rezimirao dotadašnje debate i konsolidirao stavove za daljnji razvoj struke. Na tom kongresu 1931. usvojena je čuvena *Atenska povelja o restauriranju povijesnih spomenika* – prva međunarodna povelja u konzervatorsko-restauratorskoj struci i povelja koja je do danas ostala temeljni dokument struke. Sastoji se od sedam „rezolucija“ i sedam „generalnih zaključaka“.

Prvom rezolucijom pozva se na osnivanje strukovnih organizacija između ostalog i na savjetodavnoj razini. Dakle, prvom rezolucijom jasno je uočeno da je potrebno na teorijskoj razini metodološki sustavnije usmjeravati djelovanje konzervatora i restauratora u njihovim zajednicama. Druga rezolucija naglašava da prijedlozi restauratorskih radova trebaju biti

⁵⁸⁰ E.C.C.O. (2007) *Smjernice...* Nav. dj. 240 i 248

izloženi stručnoj kritici; treća da problemi zaštite povijesnih lokaliteta trebaju biti uređeni nacionalnim legislativama; četvrta, da arheološke lokalitete koji nisu odmah subjekt restauriranja i zaštite treba zakopati u svrhu zaštite. Peta rezolucija rješava velik problem mnogih debata u to vrijeme i omogućuje neslućen razvoj struke: *moderne tehnologije i materijali smiju se primjenjivati u restauratorskim radovima*. Šesta rezolucija navodi da povijesni lokaliteti trebaju biti pod strogom zaštitarskom zaštitom. Sedma rezolucija je povezana s temeljnim neslaganjem Brajevića i Strajnića. Sedma rezolucija navodi da se pozornost mora posvećivati zaštiti područja koje okružuje povijesne lokalitete. U istom pravcu je usmjeren i „generalni zaključak treći“ *Atenske povelje*. Treći se zaključak bavi estetskim naglašavanjem starih spomenika s obzirom na okoliš⁵⁸¹. Šesti zaključak upućuje na to da svakom definiranju prijedloga radova trebaju prethoditi temeljita istraživanja konkretnog spomenika.⁵⁸² Decidirano je napisano da se svaki slučaj treba tretirati individualno.

VIII. 4. Mnogi problemi „konzervatorstva“ i prostornog planiranja rješivi su adaptiranjem predložene metodologije dokumentiranja

Polemika Brajević-Strajnić je dan-danas aktualna jer su problemi ostali isti. I danas smo kao Brajević i Strajnić svjedoci da se mnoge građevine grade na lijepim lokacijama koje se time reoblikuju, dok manje lijepe lokacije koje bi mogle biti oplemenjene umjetničkim intervencijama očito nisu zanimljive investitorima. Kojekakvi objekti grade se u neposrednoj blizini spomenika kulture, oduzimajući spomenicima prostorni kontekst. Neprimjerene prenamjene i adaptacije spomenika kulture često rezultiraju povijesnom, estetskom i ambijentalnom krivotvorinom.

U dodiru s kulturnom ili prirodnom baštinom gledateljev „doživljaj“ je zanimljiva interakcija raznih impulsa. Pojednostavimo li psihologiju umjetnosti - gledatelj svjesno ili

⁵⁸¹ ICOMOS. *Nav. dj.*

⁵⁸² U današnjoj metodologiji dodaje se: „i njegova konteksta“.

nesvjesno percipira likovne elemente simetrija, proporcija i ritmova, zatim temeljem svojih znanja i osjećaja svjesno ili nesvjesno doživljava neopipljive vrijednosti baštine (kulturne, uporabne, emotivne) i svjesno ili nesvjesno percipira sugestije koje zna i prihvaca o baštini (primjerice da je „to“ djelo velikog autora ili da je „to“ krivotvorina). Koliko će pojedini gledatelj svjesno ili nesvjesno selektirati doživljaje ovisi o mnogim predispozicijama od kojih je u samom vrhu - obrazovanost.

Onaj tko intervenira u prostor mora uskladiti simetrije, proporcije i ritmove s kontekstom ili oni trebaju biti umjetnicki promišljeno u pomaku (disharmoniji). Mnogi ruralni, suburbani i kvaziurbanii krajolici su usprkos neurbaniziranosti imali ljepotu i šarm zbog pitomog ili kultiviranog zelenila kao dominantne, oku ugodne, teksturne ritmičke poveznice. Na žalost kulturni krajolici s vrtovima, parkovima i drugim zelenilom nisu odgovarajuće valorizirani, zaštićeni i baštinjeni. Urbanisti brane neke vanjske crte izgrađenosti naselja, ne brane karakter izgrađenosti ili urbanistički identitet nekog područja. S druge strane vitalitet zajednice u nedostatku smislene regulacije plemenite vrtove i parkove te neplemenitu golet i makiju pretvara u manje-više amorfne betonsko-asfaltne aglomeracije i to u skladu sa zakonskim propisima.

Ili, analizirajmo aktualne događaje s Rivom u Brajevićevu gradu. Ako se zajednički nazivnik, da ne kažemo identitet, nekog nesumnjivo vrijednog lokaliteta (konteksta) očituje u tome da nema dvije iste kuće, gotovo da nema dva ista prozora, ili stupa, ili dvije vertikale koje stoje paralelno i ako su raznolikost, eksplicitna povijesna slojevitost i povijesno nadodavanje zajednička odrednica prostora u širem kontekstu – onda je intervencija u taj prostor uspješna samo ako će u nekom harmonijskom odnosu korelirati sa zajedničkim nazivnikom konteksta - odnosno identiteta prostora. Intervencija koja nema harmoniziran ritam s okolnim prostorom (može kroz tekture materijala ili kroz oblike ili kroz ritam koji se strogošću ili „šlampavošću“ harmonizira s okolišem, ili kroz boju...) smeta oku jer je to strano tijelo nametnuto prostoru. I smetat će dok god se makar istrošenošću, patinom i raznolikošću koje će donijeti vrijeme i oštećenja ne pomiri s okolnim ambijentom (kad nije drugačije!).

Metodološki pristup u skladu sa sustavom koji je predstavljen ranije u ovom radu omogućuje definiranje polazišta za izradu prihvatljivog opsega i načina radova na bilo kakvoj baštini i u kontekstu bilo kakve baštine.

Bez obzira na to je li riječ o kulturnoj ili prirodnoj baštini, slici, skulpturi, oltaru, građevini, građevinskoj cjelini, arheološkom lokalitetu, kulturnom krajoliku, zemljištu u vrijednom kontekstu ili o nečemu desetom – prvo treba jasno definirati što je „to“ u što se želi intervenirati i „to“ (baštinu) jasno nazvati svojim imenom.

Zatim treba odgovoriti na pitanja koja metodološki obrazac (model) nudi. Što se smatra cjelinom baštine na razini koje svi zahvati trebaju biti usklađeni, odnosno što je okoliš s kojim intervencija treba biti u kvalitetnom odnosu? Šta je kontekst te baštine?

Ovdje mislim da bi se moglo ili trebalo isti dokumentacijski obrazac ispuniti i iz pozicije okolnih objekata da bi se prosudilo: „Kako će intervencija utjecati na susjedne objekte u kontekstu? Hoće li susjedni objekti biti degradirani planiranom intervencijom?“

Osim još uvijek aktualnog pitanja splitske rive, može se predstavljeni metodološki pristup intervenciji u zadatom vrijednom prostoru okušati i u zagrebačkim prilikama. Naime, primijećen je trend zadnja dva desetljeća da kuće, palače, muzeji i crkve u Zagrebu gube nogostup, te da se u starom i davno urbanistički definiranom centru grada ulice i trgovi „niveliraju“ po cijeloj širini. Nogostup je historicističkoj zgradi isto što je plinta ili postament skulpturi. To je likovni element koji skulpturi/zgradi daje dignitet i koji je odvaja od uronjenosti. S druge strane, nogostup je prepreka invalidskim kolicima. Pažljivim metodološkim prosuđivanjem intencija i vrijednosti od slučaja do slučaja treba donositi sud. Kakav god taj sud bude, bit će argumentirani nego bez metodološkog dokumentacijskog obrasca koji prosuđivanjem vrijednosti i intencija omogućuje kvalitetniji izbor primjerenojeg prijedloga radova ili, ako hoćete, manjeg zla.

Usprkos tome što je već i Viollet-le-Duc primijetio da načelne upute i dosljednost ubrzo dovedu do apsurda, općenito govoreći, donedavna se težilo načelnim uputama u konzervatorskim i restauratorskim smjernicama. Nadam se da je to vrijeme na zalasku i da je došlo vrijeme metodološkog pristupa svakom konkretnom slučaju posebno.

ZAKLJUČAK

Analiza problema dokumentacije u konzervatorsko-restauratorskoj struci

Pitanje dokumentacije je, kako će se u zadnjem dijelu ovog rada pokazati, pitanje same biti konzervatorsko-restauratorske struke. Stanje u kojemu se nalazi konzervatorsko-restauratorska struka danas u svijetu je žalosno. Umjesto da se postavlja pitanje „što konzervirati i što restaurirati?“, već barem 150 godina lome se koplja oko promašene dileme „konzervirati ili restaurirati?“, odnosno oko nasljeđa koje je ta promašena dilema ostavila iza sebe.

Izgleda (zasad) da su latinske riječi *conservare* i *restaurare* definirane na hrvatskom jeziku prvi put u rječniku Fausta Vrančića 1595. arhaičnim izrazima, ali u istim značenjima u kojima se prenose kroz sve kasnije rječnike do danas: *szhraniti* i *ponacsiniti* (arhaično, ali savršeno jasno i razumljivo - danas bi isto radije rekli: očuvati i obnoviti).

Zvanje konzervator se u nas prvi put susreće u Splitu 1819. Tada je značenje pojma konzervator bilo „muzejski kustos“. Riječ je o francuskom, postnapoleonovskom reliktu - i danas u Francuskoj i Švicarskoj pojam „konzervator“ znači muzejski kustos. To je značenje austrijska vlast redefinirala 1853. po ugledu na pruski model gdje su 1844. definirane upute *für den Konservator der Kunstdenkmäler*. Što od 1853. nadalje u nas riječ konzervator označava mogli bismo opisno interpretirati kao „teritorijalno zaduženi kustos koji nema muzej“.

Kad je Viollet-le-Duc zapisaо svoju često danas kritiziranu definiciju restauriranja (... *restaurirati neko zdanje ne znači ni održavati, ni popravljati, ni ponovo izgraditi; znači obnoviti ga i dovesti u stanje kakvo ne mora da je ikad postojalo*) ta je definicija u potpunosti sukladna definicijama pojma *restaurare* u starim latinskim rječnicima (ponacsiniti).

John Ruskin prvi baca drugo svjetlo na pojam restauriranje (*restauriranje ...znači najcjelovitiju destrukciju koju građevina može pretrpjeti ...destrukciju praćenu krivotvorenim opisivanjem destruirane stvari*).

Na temelju filozofije ruskinovskog romantičnog antirestauratorskog pokreta u Engleskoj, pojam „restauriranje“ postao je nepoželjan. Zato su u Engleskoj 1870. (opet) redefinirali pojam *conservation*. Inače to nije ni engleska, ni njemačka, ni francuska riječ,

već se nalazi u svim evropskim jezicima, a dolazi iz latinskog. Novo englesko značenje pojma *conservation* je napraviti promjenu ali, kako je Manfred Holyoake definirao: „Na čast *Conserveru* je da napravi što je manje moguće, a da slika izgleda dobro.“ Dakle, umjesto značenja očuvati, ili zaustaviti promjenu, ili spriječiti promjenu - englesko redefinirano značenje pojma *conservation* je napraviti promjenu, ali najmanju neophodnu. Postupno je u Velikoj Britaniji i u Sjevernoj Americi pojam konzervator postajao naziv za istu osobu koja se u ostatku Europe nastavila nazivati restaurator.

Problem usuglašavanja tih naziva i ključne terminologije u struci je pokrenuo ICOM-CC 1978. na kongresu u Zagrebu. ICOM-CC je nakon šest godina konzultiranja svih relevantnih organizacija i tijela 1984. usuglasio i promovirao dokument nazvan *The Conservator – Restorer: a Definition of the Profession*. Naziv *konzervator-restaurator* uzet je kao međunarodno kompromisno rješenje za naziv zanimanja, kako bi se tradicije Anglosaksonaca (*conservator*) i ostalih (*restorer*) tretiralo jednakopravnima i jednakopravnima.

Uskoro se pokazalo da taj naziv, iako izabran samo kao terminološki kompromis, pravilnije određuje i definira samu praksu struke. Restauriranje bez prethodnog konzerviranja (stabiliziranja) sačuvanog materijala predstavlja uništavanje dokumentarnih vrijednosti baštine. S druge strane, samo konzerviranje materijala bez estetskih zahvata tj. restauriranja - reducira baštinu na dokument.

E.C.C.O. je osnovan 1991. i odmah je prihvatio i dalje promovirao novi naziv struke konzerviranje-restauriranje. U dokumentu nazvanom *E.C.C.O. Documents: Smjernice struke E.C.C.O.* je definirao osnovne pojmove, smjernice i etički kodeks struke. Godine 1997. osnovan je ENCoRE koji je od E.C.C.O.-a preuzeo terminologiju. Zavladala je jedna vrsta entuzijazma - činilo se da je sukob „konzervirati ili restaurirati“ okončan kako na etičkoj tako i na terminološkoj razini nakon 150 godina žučnog suprotstavljanja. Prema podacima koje sami članovi IIC-a trebaju dostaviti za objavljivanje u IIC Directory - naziv konzervator-restaurator je do 1999. postao izuzetno prihvaćen i to naročito među onima koji se bave radom na baštini primarno estetskog karaktera, dok su oni koji rade na baštini primarno dokumentarnog karaktera preferirali naziv „konzerviranje“.

Prije no što spomenemo ključni, sporni kongres ICOM-CC-a 2008., treba kontekstualizirati još jedan događaj koji je prethodio tom kongresu. Mnoštvo strukovnih

udruga u Ujedinjenom Kraljevstvu objedinjeno je 2005. u jednu udrugu nazvanu ICON. ICON 2006. prijavljuje 2 500 članova zbog čega treba plaćati oko 12.000 EUR godišnje članarine u E.C.C.O.-u (osnovna članarina plus 5 EUR za svakoga člana). Time ICON postaje daleko, daleko najveće tijelo udruženo u E.C.C.O. ICON ubrzo napušta E.C.C.O. 2007. godine.

Kreće dosta agresivna anglosaksonska terminološka inicijativa. Na 15. trijunalnoj konferenciji ICOM-CC-a u New Delhiju „donesena je“ tzv. *Resolution on terminology to characterize the conservation of tangible cultural heritage* (u dalnjem tekstu *Rezolucija*). Tom se *Rezolucijom* ukida naziv struke „konzerviranje-restauriranje“ i nazivom struke se određuje „konzerviranje“. E.C.C.O. je uputio ICOM-CC-u pismo nezadovoljstva zbog *Rezolucije* koja je, kako navode, napisana bez konzultacije s drugim strukovnim organizacijama. Prema informacijama koje se moglo čuti na skupštini E.C.C.O.-a u Sofiji 29.3.2009. i prema informacijama objavljenima u *E.C.C.O. Short News Nov. 2008.* navodno glasovanje ICOM-CC-a u New Delhiju uopće se nije dogodilo. I ENcORE je u *Newsletteru 2/2009* pregledno objasnio tijek „podvale“ ICOM-CC-a.

ICOM-CC je na webu objavio i pojašnjenje Rezolucije pod naslovoma *Resolution on Terminology Commentary*. Cijeli dokument obiluje iskrivljenim činjenicama. Po bezbroj i prvi put se ponavlja neistina da se na sjeveru Europe struku naziva *conservation*, a na jugu Europe *restoration* aludirajući valjda da je jug Europe „nešto nepoželjno i zaostalo“. Nadalje se navodi da je *European Committee for Normalization CEN T/C 346 Conservation of Cultural Property, Working Group 1 on Guidelines and General Terms* usvojio naziv *conservation* za naziv struke, a to je neistina jer ta norma 2008. još nije bila donesena, a kad je donesena 2011. nije donesena onakva kakvom ju je ICOM-CC predstavio u New Delhiju 2008.

Za ono što E.C.C.O. i mi nazivamo konzerviranjem, ICOM-CC smišlja novi naziv „*remedial conservation*“. Treba podsjetiti da su ti isti ljudi koji odbacuju naziv *conservation-restoration* s izlikom da je *clumsy* (nespretan) izmislili naziv - *interventive conservation* za označiti ono što E.C.C.O. i mi nazivamo „konzerviranje“. Kad su vidjeli da je taj naziv zbumujući izmislili su naziv *curative conservation*. Zatim 2008. rezolucijom mijenjaju *curative conservation* u *remedial conservation*. Zašto? Pa u *Resolution on Terminology Commentary* navode zašto. Jer im je pojам *curative* neodgovarajući „zbog bliskosti

medicini“. Taj navod zbunjuje. Zar je moguće da ne znaju da je baš ta latinska riječ - (*remedium*) dala ime disciplini koju se na latinskom nazvalo *medicine*?

Drugi vrhunac ICOM-CC-ovih terminoloških nastojanja su prijedlozi dalnjih promjena na 16. trijenalnoj konferenciji u Lisabonu, koje su se trebale izglasati na generalnoj skupštini 19.9.2011. Predlaže se brisanje pojma *preservation* i *restoration* te zamjenu pojma *conservators-restorers* pojmom *conservators*. Ne samo da predložene izmjene na Lisabonskoj konferenciji nisu izglasane, predložene promjene su uz glasno negodovanje na rubu incidenta stvarno i doslovno izviđane.

Očito je da nešto ozbiljno nije u redu s najvećom strukovnom organizacijom ICOM-CC-em. Nažalost, nije ni E.C.C.O. sustavan. U dva desetljeća postojanja uspio je konstruirati čak pet različitih definicija konzerviranja-restauriranja. U dokumentu (publikaciji) nazvanoj APEL, u glosariju na 39. strani definicija struke je takva da bi svaki čuvar neke izložbe mogao reći da se bavi konzerviranjem-restauriranjem. Nepotrebno nova definicija proklamirana je i u dokumentu *Proposed Competences For the Profession and Practice of Conservation-Restoration*, gdje je navedena definicija struke u bitnoj koliziji sa svim dotadašnjim, a naročito s „glavnom“ tj. onom iz *E.C.C.O. Documents - Professional Guidelines*.

Neki u Hrvatskoj zamjeraju E.C.C.O.-u što od 1998. do 2014. nije želio primiti Hrvatsko restauratorsko društvo u svoje članstvo i tako moralno pomoći struci u Hrvatskoj. Na taj način se E.C.C.O. pokazao kao ekskluzivni klub, a ne ono što smo mnogi u Hrvatskoj mislili. E.C.C.O. je tako odbio dati stručnu i moralnu pomoć kolegama u Hrvatskoj da se izbore za bolji status struke i više norme struke. Kako su Hrvatsko restauratorsko društvo i Hrvatski restauratorski zavod uz pomoć Vijeća za kulturna dobra, bez moralne ili stručne pomoći E.C.C.O.-a, pri Ministarstvu kulture uspjeli u *Zakonu o zaštiti i očuvanu kulturnih dobara* usustaviti stručna zvanja i stručne ispite na razini koja je znatno kvalitetnija nego što

je to u velikoj većini Europskih zemalja⁵⁸³ čija su društva članovi E.C.C.O.-a, postavlja se pitanje smisla članstva HRD-a u E.C.C.O.-u, ili što se dobije za uloženu članarinu?

E.C.C.O. je dizajnirao mapu (grafički prikaz) konzervatorsko-restauratorskoga procesa. Ako je bio cilj prikazati kako je konzervatorsko-restauratorski proces kompleksan – to se uspjelo. No, stječe se dojam da je to dosta zbrkan proces i da ga nije moguće pratiti i dokazivati u mnogim aspektima. Moglo bi se primijetiti i to da „dokumentacija“ u mapi statira negdje dolje lijevo sa strane i da ne rezultira ničim pa ni novim znanjem, ni širenjem stečenih informacija... ništa se ne događa iz nje... Treba primijetiti i to da mapom nije izložen način metodološkog usustavljenja konzervatorsko-restauratorskoga procesa.

Problem je i neodrživo usustavljenje struke u empirijsku znanost kako to proklamiraju i E.C.C.O. i ENCoRE. To znači da oni svu znanost struke vide u prirodoznanstvenim istraživanjima dokumentarnog entiteta baštine.

Prve norme u konzervatorsko-restauratorskoj struci (*Standards of Practice*) sastavio je odbor što ga je formirao IIC-American Group na drugom redovnom sastanku u Detroitu 1961. Do 1993. IIC-AG, odnosno današnji AIC je svaku godinu iznova u godišnjem *Directoryju* objavljivao *Standards of Practice*, ponekad razvijajući i dopunjavajući tekst. Onda se odustalo od naziva „standards“ i od 1993. objavljaju se *Guidelines for Practice* u godišnjim direktorijima i na webu. U AIC-u su očito zaključili da se konzervatorsko-restauratorski posao može i treba „usmjeravati“, ali da ga je nemoguće „normirati“. Zato se umjesto naziva *Standards* isti dokument nazvalo *Guidelines*.

Protivno američkom iskustvu, Europska zajednica je nedavno odlučila sve normirati pa je tako osnovan i odbor za normiranje svega i svačega u konzervatorsko-restauratorskoj struci. Odmah na početku posla objavljena je norma kojom se propisuje terminologiju.

Upravo u trenutku kad su na ICOM-CC-ovu sastanku u Lisabonu odbačeni prijedlozi za daljnju ICOM-CC-evu promjenu terminologije, CEN je odlučio „plasirati“ europsku

⁵⁸³ Ovo vrijedi samo za konzervatore-restauratore na koje se odnosi *Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara*. Oni na koje se odnosi *Zakon o muzejima* osnovali su svoju sekciju pri Hrvatskom muzejskom društvu i tim partikularističkim činom su oslabili pregovaračke pozicije struke. Usprkos nastojanjima, još uvijek (2015.) nisu uspjeli ni u kakvim promjenama svoga statusa, zvana i sl.

normu EN 15898:2011 koja je u nas prevedena tako da je pojam „conservation“ preveden riječju „očuvanje“. Slično su postupili i Nijemci, a onda su posve nedosljedno, isto kao i naš HZN u normi 2.3.1. normirali da se pojam „conservation“ mora prevoditi nekako drugčije od onoga kako su ga oni preveli u naslovu. Norma je navodno odobrena 20.8.2011. (tj. dvadeset dana prije glasovanja u Lisabonu), a objavljuje se s datacijom „listopad 2011.“ (tj. par tjedana nakon glasovanja u Lisabonu). Budući da CEN slijedi terminološka domišljanja ovoga novoga ICOM-CC-a, treba ukazati na te vrlo čudne okolnosti datiranja europske norme EN 15898:2011. I definiranje naziva u toj normi je vrlo čudno. Čini se da su mnoge posve nepotrebne, štoviše, zbumujuće bilješke u „normi“ napisane samo zato da se ICOM-CC-ov pojam *remedial conservation* spomene što više puta u normi, a da neke rečenice u kojima se pojavljuje pojam *conservation* nisu prevedive na jednostavan način kako na hrvatski jezik tako i na neke druge jezike (primjer je i sam naslov norme). Cijeli tekst norme je toliko loš da svega nekolicini pojmove neće trebati bitnija dorada u budućnosti.

Koje se prijedloge rješenja nudi u predmetnom radu i kakve to ima veze s dokumentacijom?

Rad započinje poglavljem o fotodokumentiranju baštine. U tome poglavlje nema nikakvih znanstvenih doprinsa, ali je važno da se i ta tema što kvalitetnije i instruktivnije obradi jer je to iznimno važan dio ukupne strukovne dokumentacije.

Drugo poglavlje se odnosi na prirodoznanstvene metode dokumentiranja baštine tj. na ono što se naziva *Science in Conservation*. Naime, u sklopu istražnog dokumentiranja konzervator-restaurator radi ili naručuje razne metode strukturnog, analitičkog ili datacijskog istraživanja. Na ovom se mjestu treba zapitati: „Ima li opravdanja svu znanost konzervatorsko-restauratorske struke vezivati uz ovaj segment radova na baštini?“ Dvije izvorne teze su poticaj za razmišljanje o tom pitanju:

1. Prirodoznanstvenici mogu bosti i lomiti baštinu uzimajući uzorke dok god ne dobiju savršeno jasnu i točnu sliku sastava i starosti svih materijala baštine. Može li nam to

- jamčiti da će predstojeći konzervatorsko-restauratorski zahvat biti znastven ili barem primjeren?
2. U zadnje vrijeme se pojavljuje na tržištu automatizirana analitička oprema koja primjenom integriranog softvera omogućuje da bilo tko može izvršiti analizu bez ikakve posebne obuke (i to upravo tako neki proizvođači i distributeri i oglašavaju). Ima li smisla takvu osobu nazivati „*Conservation Scientist*“?

Metodologija gledanja, istraživanja, prosuđivanja i dokumentiranja započinje poglavljem u kojem je prezentiran razvoj metoda gledanja od Giorgia Vasarjja i Andréa Félibiena do danas. U ovom poglavlju nema doprinosa, ali važno je da u kontekstu cjelokupnog rada bude i ova tema obrađena. Naime, kako se razvijala metodologija gledanja i koji sve pristupi postoje, upravo je neophodno da znaju oni koji svojim zahvatom određuju budući izgled djela.

Prijedlog novog modela dokumentiranja treba kontekstualizirati stavivši ga u povijesnu perspektivu. U povijesnom pregledu dokumentacije koja je pratila rade nalazi se nekoliko iznimnih, svjetski relevantnih primjera u nas.

Treba razlikovati restauratorsko dokumentiranje kojemu je svrha praćenje pojedinih materijala i postupaka kroz vrijeme (dokumentiranje po nakani struke) od dokumentacije koja se radi po nakani drugih struka. Dokumentacija čiji su sadržaj i oblik definirale druge struke su ugovori, izvješća investitorima ili nadležnim tijelima i računi. Zbog usmjerenosti nekim drugim strukama takvu bi dokumentaciju bilo nepravedno zvati restauratorskom dokumentacijom iako može imati tehnoloških „poslastica“. Od dokumentacije po nakani konzervatorsko-restauratorske struke naročito valja istaknuti dokumentaciju Pietra Edwardsa u Veneciji, a u nas dokumentaciju Ferde Goglie i njegovog nasljednika Zvonimira Wyroubala te radioničkog kontinuiteta od Gogline i Wyroubalove dokumentacije sve do danas. Današnji Hrvatski restauratorski zavod baštini neprekinuti kontinuitet restauratorskog dokumentiranja od 1916. do danas. Sporadičnih ranijih primjera dokumentacije ima i drugdje. Ali, zasad nije poznato može li se još koja radionica igdje u svijetu pohvaliti kontinuitetom od sto godina sustavnog restauratorskog dokumentiranja uključujući i velike europske muzeje.

Posebno se analizira Wyroubalov dokumentacijski obrazac (onaj nastao nešto prije 1953.). Taj obrazac je jedan od najranijih takvih u svijetu, a treba znati da je do sedamdesetih

godina 20. st. restauratorsko dokumentiranje bila rijetkost u radionicama i muzejima općenito. Na kraju ovog dijela analizira se prekomplikirani i zato zaboravljeni prijedlog Milorada Medića za dokumentiranje slika na obrascima od ukupno 26 stranica. Na taj primjer se u ovom radu ukazuje i kao upozorenje da „druga krajnost“ (prekomplikiranost) rezultira apstinencijom onih koji bi trebali provoditi dokumentiranje.

Prvi istinski iskoraci prema znanstveno-metodološkom konzervatorsko-restauratorskom dokumentacijskom obrascu su neki američki dokumentacijski obrasci iz osamdesetih godina 20. st. Analizira se te obrasce. Kolege u Sjedinjenim Američkim Državama već 80 godina prednjače u mnogo čemu u konzervatorsko-restauratorskoj struci pa tako i u usustavljenju metodologije struke. Ali ipak, nigdje u AIC-ovim *Core Documents*, niti u inače izvrsnoj knjizi *Conservation Methodology* Barbare Appelbaum, nije prepoznato da bi metodologija konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja bila zalog znanstvenosti struke. Appelbaum ustrajava na nazivu *Science in Conservation* iz čega je razvidno da za nju *Conservation* nije znanost nego je nešto drugo - znanost u toj struci. AIC definira naziv *Conservation Scientist*: „Znanstvenik koji je primarno usmjeren na primjenu specijalističkog znanja i vještina kao potpore aktivnostima *conservation*“ - iz toga je razvidno da je i njima znanstvenik tek „servis“ onima koji su *conservators*. Čini se da su u AIC-u zaboravili primjedbu koju je njihov prvi direktor dr. Arthur van Schendel iznio na konferenciji restauratora u Rimu 1961.: „Istaknuto razlikovno obilježje između zanatskog popravljanja i rada u skladu s profesionalnim fazama jest u tome što ovo posljednje ima definirana načela i metode.“ Upravo zato se u ovom radu analizira i u čemu je znanost medicinske struke, odnosno zašto medicinari ne nazivaju prirodoznanstvene dijagnostičke metode „*Science in Medicine*“ nego im je medicina znanost.

U pitanju pisane dokumentacije otvaraju se dva bitna smjera istraživanja i mogućih poboljšanja. Pitanje terminologije u dokumentaciji se s pravom može nazvati problemom. Nisu problem samo nazivi, nego prvenstveno različite definicije istih naziva. S druge strane, na etičkoj i tehničkoj razini moguća su poboljšanja na području strukovne metodologije.

U ovoj se disertaciji analizira i argumentira zašto je pojam baština bolji od svih ostalih sadašnjih pojmove za označivanje ukupna predmeta interesa konzervatorske, restauratorske ili muzejske zajednice. Diferencira se što je (kulturna) baština, što (kulturno) dobro čime se osporava optužbe za neprihvatljivost pojma „kulturno dobro“ u onim značenjima na koja se

odnosi. Problematizira se pojam „kulture“ koji znači i sve i svašta i ništa. Ukazuje se da je pojam (kulturne) baštine u nas definiran na način koji se u bitnome razlikuje od UNESCO-ove definicije iz 1982., što stvara ozbiljne percepcijске i komunikacijske poteškoće te se predlaže hrvatsku inačicu definicije uskladiti s UNESCO-ovom iz 1982. Predlaže se kako poboljšati i UNESCO-ovu definiciju i analizira se i argumentira zašto bi pojam „baština“ bio primjenjeniji od pojma „kulturna baština“. Protivno raširenom uvjerenju u struci u nas, ukazuje se da pojam „spomenik kulture“ nije hrvatska tradicija starija od 1945. Ukazuje se da je u strukovnoj literaturi u nas pojam „kulturno dobro“ korišten ranije od pojma spomenik kulture. Osporava se informacija proširena na temelju navoda u literaturi da je Joseph Goebbels autor pojmove *Kulturgut* (kulturno dobro) i *Kulturkampf* (borba za kulturu), te se navodi gdje su se, kad i zašto ti nazivi pojavili. Rasvjetljava se i „hrvatsko“ pitanje „restauriranje ili restauracija“, kao i pitanje „hrvatskog“ komplikiranja uporabe pojmove „predmet“ i „objekt“. Ukazuje se da je prijevod europske norme EN 15898:2011 bio prilika za raspravi i riješi besmislenu komplikaciju hrvatskog značenjskog diferenciranja „predmeta“ i „objekta“. Naročito se detaljno kritički razmatra europsku normu EN 15898:2011. Dokazuje se da je cijela ta sporna norma tendenciozna i površna. U radu se sustavno kroz citate norme ukazuje na pogreške koje bi trebalo ispraviti u sljedećoj verziji. U barem 70 posto pojmove te norme treba nešto prepraviti što u izvorniku, što u prijevodu na hrvatski jezik, a to je ipak previše za citiranje u ovom Zaključku.

Napose, od argumentiranja promašaja u spornoj normi u raspravi se ukazuje da je normom definiran pojam „rekonstrukcija“ različit od definicije koja je navedena u hrvatskom *Zakonu o gradnji*, - isto kao i pojam „obnova“. I pojam „rehabilitacija“ je „normiran“ bitno različito od značenja koje mu je proklamirano u nas u zaštiti arhitektonskih baština. U ta tri terminološka pitanja se ne predlaže nikakva rješenja - ukazuje se na koliziju i predlaže se rasprava. Naime, i ranije su u Hrvatskoj izazivale komunikacijske probleme različite definiranosti naziva „rekonstrukcija“ između konzervatorsko-restauratorske struke s jedne strane i suradničkih struka arhitekata i građevinara s druge strane.

Na temelju sljedeće tri izvorne teze u ovom se radu definira da bi konz.-rest. struka mogla ispravnije definirati vlastitu znanstvenost ako bi na dokumentaciji gradila znanstvenu metodologiju struke.

1. Da bi konzervatorsko-restauratorski proces bio znanost, mora počivati na sustavnoj metodologiji stjecanja i sređivanja znanja, te na provjerljivosti.
2. Metodologija i opisi postupaka moraju biti materijalizirani da bi uopće mogli postati znanje i dostupni za provjeru. Konz.-rest. proces se materijalizira fizičkom izvedbom, ali metodologija, popis uporabljenih materijala i opisi postupaka mogu se materijalizirati samo odgovarajućim dokumentiranjem. Na taj način odgovarajuća dokumentacija zrcali i sam konzervatorsko-restauratorski proces.
3. Dokumentacija ne samo da je jedini način na koji se metodologija i opis postupaka materijaliziraju, već jedino odgovarajući dokumentacijski sustav istražnog dokumentiranja može kvalitetno usustaviti izradu plana radova (prijedloga radova).

Iz navedenih teza nameće se upućenost konz.-rest. struke na dokumentaciju kao osnovni zalog vlastite znanstvenosti. Na ovom mjestu postaje očita poveznica s informacijskim znanostima koje mogu pomoći u razvijanju, održavanju i povezivanju sustava.

Pokazalo se da se vrijednost definicija ispravnije može prosuditi ako se definicije uspije prikazati grafički u obliku mape i ako ta mapa jasno daje do znanja o čemu se radi, odnosno čime se konkretno definirani pojam bavi. Zato su se na temelju analiziranja u ovom radu sve dosad postojeće definicije preventivnog konzerviranja i konzervatorsko-restauratorskog procesa pokazale neodgovarajuće. Novi, u ovom radu predloženi, dorađeni metodološki model konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja može se grafički prikazati kao mapa konzervatorsko-restauratorskog procesa. Štoviše, ovaj model koji je predložen za radove na baštini štafelajnog slikarstva može se uz minimalne, logične adaptacije primijeniti na bilo kojem materijalu baštine i na bilo koju intervenciju u vrijednom prostornom ili povjesnom kontekstu.

Stanje u konzervatorsko-restauratorskoj struci u svijetu danas je absurdno. Rješenja problema nisu teška i ovise prvenstveno o dobroj volji protagonista problema i o prihvaćanju znanstvene uloge dokumentacije u struci. Samo dokumentacija omogućuje neki vid materijalizacije svih postupaka u konz.-rest. procesu. U protivnom bi materijali i postupci bili zaboravljeni kao i razlozi za njihovu primjenu. Kako dokumentacija može omogućiti

vidljivost svih strukovnih procesa - novi se grafički prikaz konzervatorsko-restauratorskog procesa temelji upravo na toj tezi.

POPIS LITERATURE

Albanež, N., Vokić, D. i Mudronja, D. (2014) Multidisciplinarna provjera autentičnosti slike Josipa Račića, Portret žene s kravatom. *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 35. Zagreb: Ministarstvo kulture RH. Također dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/117648>.

Allen, R. *Mass Spectroscopy* [online]. Dostupno na: http://ehs.virginia.edu/ralphs_chemistry_courses/551/3/sld004.htm (12. 8. 2011.).

American Institute for Conservation. (1981) *Written Documentation*. AIC Ninth Annual Meeting Bellevue Stratford Hotel Philadelphia, Pa. May 29, 1981. Washington DC.: AIC.

American Institute for Conservation (2010) AIC Definitions of Conservation Terminology, *AIC Directory 2010*, Washington DC: AIC. 18 i 19. Prijevod istog teksta iz ranijeg Direktorija u: Vokić, D. (2007) *Smjernice...* 235-238.

American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Code of Ethics: Historical background* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/code-of-ethics#.U-zmHlbYnXE> (11. 8. 2014.).

American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Guidelines for practice* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/guidelines-for-practice#.VEv4kYeMrXE>. (11. 8. 2014.).

American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Guidelines for Practice: Professional Conduct: Documentation* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/guidelines-for-practice#.VFE8sIdkvXF> (29.10.2014.).

American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/24#.U-0DmFbYnXE> (11. 8. 2014.).

American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice: Commentary 24 - Documentation* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/24#.VHuuKYtkupV> (23.9.2014.).

American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice: Commentary 25 - Documentation of Examination* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/25#.VE0F_4dkvXE (23.9.2014.).

American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice: Commentary 26 - Treatment Plan* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/26#.VE0rVodkvXE> (23. 9. 2014.).

American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice: Commentary 27 - Documentation of Treatment.* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/27#.VE1AgYdkvXE> (22. 10.2014.).

American Institute for Conservation. (2014) *About Us: Core Documents: Commentaries to the Guidelines for Practice: Commentary 28 - Preservation of Documentation* [online]. Wahington DC.: AIC. Dostupno na: <http://www.conservation-us.org/about-us/core-documents/commentaries-to-the-guidelines-for-practice/28#.VE-TVIdkvXE> (28. 10. 2014.).

Angelini, G. (1981) L'idea di bene culturale e le questioni di principio sottese, in AA. VV., *I beni culturali nello sviluppo e nelle attese della società italiana*. Atti del Convegno di studio promosso dalle Commissioni per l'arte delle Diocesi lombarde, dall'Unione Giuristi Cattolici, e dalla rivista Città e Società. Milano.

Anić, V. i Goldstein, I. (2000) *Rječnik stranih riječi*. Zagreb: Novi Liber.

Appelbaum, B. (2007.) *Conservation Treatment Methodology*. Elsevier.

Associazione Secco Suardo. (1997) *The Document of Pavia*. [online]. Dostupno na: <http://www.encoded-edu.org/encoded/DesktopDefault.aspx?tabindex=1&tabid=188> (2.1.2011.).

Belamarić, J. (2005-2007) Prilozi opusu Nikole Vladanova u Šibeniku, *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji* 41. Split: MK Konzervatorski odjel - Split.

Belostenec, I. (1740) *Gazophylacium*. Zagreb.

Berducou, M. (2007) Uvod u arheološko konzerviranje. U: Vokić, D., ur., *Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada*. Zagreb-Dubrovnik: K-R centar. 129-132. Izvorno objavljeno: Berducou, M. (1990): Introduction à la conservation archéologique, poglavlje 1. u *La conservation en archéologiques*. Pariz: Masson.

Bigras, C., Choquette, M. i Powell, J. (2010) *Lighting Methods for Photographing Museum Objects*. Ottawa: Canadian Conservation Institute. 9.

Borman, T. i Stoel, B. (2009) Review of the Uses of Computed Tomography for Analyzing Instruments of the Violin Family with a Focus on the Future [online]. Journal of The Violin Society of America: VSA Papers, Vol. XXII, No. 1. Dostupno na: <http://www.bormannviolins.com/articles/VSAPBormanandStoel.pdf> (31.7.2011.).

Božanić, J. (2011) Prolegòmena za vernakularnu stilistiku. *Croatian Studies Review*, vol 7. 231-281. Dostupno online na: <http://marul.ffst.hr/odsjeci/hrvatski/nastava/Stilistika/VERNAKULARNA.STILISTIKA.pdf> (3.3.2015.).

Brajević, V. i Strajnić, K. (1931) *Misli o čuvanju dalmatinske arhitekture*. Split: Novo doba.

Brandi, C. (2007) Teorija restauriranja I. U: Vokić, D., ur., *Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada*. Zagreb-Dubrovnik: K-R centar. 111. Izvorno objavljeno: Brandi, C. (1963) *Teoria del restauro*. Rim: Edizioni di Storia e Letteratura.

Buck, R. D. (1975) *Rapport Annuel de l'IRPA: En mémoire pour Paul Coremanns*, Brusseles: IRPA.

Burđelez, I. (1998) Zapis o arheološkom istraživanju u Cavatu godine 1682., *Obavijesti hrvatskog arheološkog društva*, XXX/98. Zagreb: Hrvatsko arheološko društvo. 118-122.

Caple, C. (2006) *Conservation Skills*, Routledge, 38; (ranija izdanja 2000., 2003., 2004.).

Caple, C. (1999) Formative Conservation, *ICOM-CC 12th Triennial Meeting Preprints*, London: James & James. 137.

Centre Interrégional de Conservation et Restauration du Patrimoine (C.I.C.R.P.). *Preventive conservation*. Dostupno na: <http://www.cicrp.fr/preventive-conservation.html> (3.3.2011.).

Committee, TMP. (1964) The Murray Pease Report, *Studies in Conservation*, 9 (3), London: International Institute for Conservation.

Conti, A. (2007) *History of the Restoration and Conservation of Works of Art*, Elsevier.

Craddock, P. (2009) *Scientific investigation of copies, fakes and forgeries*. Elsevier. 55-59.

Čorić F. i Špikić M. (2011) Izvješće Aloisa Riegla o Dioklecijanovoj palači iz 1903. godine. *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, Vol. 42 No. 1. Split: Ministarstvo kulture, Konzervatorski odjel - Split.

Derby, D. (1997) *Caring for Your Photographs*. AIC Brochure. Washington DC.: AIC.

Derrick, M. R., Stulik, D. i Landry, J. M. (1999) *Infrared Spectroscopy in Conservation Science*. Getty VII.

Despot, M. (1954) O čuvanju i evidenciji umjetničkih spomenika na Hrvatskom Primorju u drugoj polovini XIX stoljeća, *Muzeji* 9, Zagreb: Savez muzejsko-konzervatorskih društava FNRJ.

Dow, J. R. (2014.) Hans Naumann's gesunkenes Kulturgut and primitive Gemeinschaftskultur, *Journal of Folklore Research*, Vol. 51, No. 1, 49. Članak je komercijalno dostupan na: <http://www.jstor.org/discover/10.2979/jfolkrese.51.1.49?uid=3738200&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21104634953903> (12. 8. 2014.).

Edwards, G. O'Kelly. (1967) Extracts from an Original Manuscript entitled Storia della organizzazione civile delle belle arti in Venezia per servire al piano di sistema stabile di questa imperiale e reale Veneta Accademia. U: Merrifield, M. P. *Original Treatises on the Arts of Painting*. New York: Dover. 843-889.

E.C.C.O. (2001) *APEL (acteurs du patrimoine européen et legislation) Survey of the legal and professional responsibilities of the Conservator-Restorers as regard the other parties involved in the preservation and conservation of cultural heritage*. Roma.

E.C.C.O. (2002) *Professional guidelines* [online]. Dostupno na: <http://www.ecco-eu.org/documents/ecco-documentation/index.php> (1.5.2014.).

E.C.C.O. (2007) Smjernice struke i Etički kodeks. U: Vokić, D. ur. (2007) *Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada*. Zagreb-Dubrovnik: K-R centar. 238. – 253. (Za razliku od prethodne bibliografske jedinice, ovdje je dostupan prijevod i one verzije iz 1992/3. (koja nije više dostupna online) i verzija iz 2002/3. - za usporedbu).

E.C.C.O.-ovo pismo ICOM-CC-u (2008). Dostupno na: http://restauratoren.de/fileadmin/red/Europa/letter_icom-cc_web.pdf (13.8.2014.).

E.C.C.O. Short News (July 2008) Dostupno na: http://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CCsQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.arbbg.org%2FUserFiles%2FFile%2FShort%2520News%2520July%25202008_f.doc&ei=tG3rU-zwGuLuyQPVmYLgCA&usg=AFQjCNHtyZim_YjY3Szq79mjBh8C6kwg9w&sig2=1OfQHrOq82CbGtvjr7h8zw (13.8.2014.).

E.C.C.O. Short News (Nov. 2008) Dostupno na: http://www.restauratoren.de/fileadmin/red/Europa/shortnews_November08.pdf (13.8.2014.).

E.C.C.O. (2011) *Competences for Access to the Profession*. Publikacija je dostupna i na: <http://www.ecco-eu.org/documents/ecco-documentation/index.php> (1.5.2014.).

ENCoRE (2001) *Clarification Paper* [online]. Dostupno na: <http://www.entre-edu.org/encore/encoredocs/cp.pdf> (2.1.2011.).

ENCoRE e-Newsletter (2009) Dostupno na: <http://www.entre-edu.org/ENCoRE-documents/e-newsletter/EncoreE-newsletter2-2009.pdf> (13.8.2014.).

English Heritage. (2004) *Dendrochronology, Guidelines on producing and interpreting dendrochronological dates* [online]. Dostupno na: <https://www.english-heritage.org.uk/publications/dendrochronology-guidelines/dendrochronology.pdf> (21.8.2011.).

Etnološka tribina: godišnjak Hrvatskog etnološkog društva 42, (2012). Zagreb: Hrvatsko etnološko društvo.

Feather, J. i Sturges, P. ed. (1997) *International Encyclopedia of Information and Library Science*. London - New York: Routledge.

Feilden, B. M. (1981) *Uvod u konzerviranje kulturnog nasljeđa*. Zagreb: Društvo konzervatora Hrvatske.

Ferretti, M. (1993) *Scientific Investigations of Works of Art*. Rim: ICCROM.

Filozofiski rječnik MH. (1989) Zagreb: MH.

Flego, V. (1996) Zvonimir Wyrubal, *Enciklopedija hrvatske umjetnosti* 2. dio, Zagreb, Leksikografski zavod MK. 474.

Frodl, W. (1988) *Idee und Verwirklichung: Das Werden der staatlichen Denkmalpflege in Österreich*. Wien: Böhlau verlag.

Getty Conservation Institute. *About GCI Science: Polarizing Light Microscopy* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/plm.html> (10.8.2011.).

Getty Conservation Institute. About GCI Science, X-ray Fluorescence Spectroscopy (XRF) [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/xrf.html> (15.8.2011.).

Getty Conservation Institute. *About GCI Science, X-ray Diffractometry (XRD)*. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/xrd.html> (15.8.2011.).

Getty Conservation Institute. *About GCI Science; Ultraviolet/Visible Spectroscopy (UV/VIS)* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/uvvis.html> (13.8.2011.).

Getty Conservation Institute. *About GCI Science, Infrared Spectroscopy (FTIR)* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/ftir.html> (15.8.2011.).

Getty Conservation Institute. *About GCI Science, Environmental Scanning Electron Microscopy (ESEM)* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/esem.html> (8.8.2011.).

Getty Conservation Institute. *About GCI Science, Electron Microprobe (EPMA)* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/epma.html> (7.8.2011.).

Getty Conservation Institute. *About GCI Science, Gas Chromatography (GC) and GC/Mass Spectrometry (GC/MS)* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/gcms.html> (14.8.2011.).

Getty Conservation Institute. *About GCI Science, Liquid Chromatography/Mass Spectrometry & High Performance Liquid Chromatography* [online]. Dostupno na: <http://www.getty.edu/conservation/science/about/lcms.html> (10.8.2011.).

Goldstein, J. et al. (2003) *Scanning Electron Microscopy and X-Ray Microanalysis*. Springer. 1.

Grković, S. (2007) *Fotografija u službi zaštite kulturne baštine*. Zagreb: Ministarstvo kulture RH.

Harwood-Nash, D. C. (1979) Computed tomography of ancient Egyptian mummies. *Journal of Computer Assisted Tomography* Vol. 3, No. 6. Lippincott Williams & Wilkins. 768-73.

Horvat, A. (1944) *Konzervatorski rad kod Hrvata*. Zagreb: Hrvatski državni konzervatorski zavod u Zagrebu.

Hrs Borković, Ž. i Suša, M. () *Primjena IC termografije u zgradarstvu* [online]. Dostupno na: http://www.huict.hr/images/pictures/impl_doc_1_14.pdf (13.8.2011.).

Hrvatski jezični portal [online]. Dostupno na: <http://hjp.novi-liber.hr>.

Hrvatsko restauratorsko društvo (2003) Definicije osnovnih stručnih termina Hrvatskog restauratorskog društva, *Vijesti muzealaca i konzervatora 3-4*, Zagreb, 2003, 76-78.

Hrvatsko restauratorsko društvo (2007) Definicije osnovnih stručnih termina Hrvatskog restauratorskog društva. (Definicije su usklađene s novim, neznatno kozmetički promijenjenim Smjernicama i Etičkim kodeksom E.C.C.O.-a). U: Vokić D. (2007.) *Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada*. Zagreb-Dubrovnik: K-R centar. 254-257.

Hsu, C.-P. S. (1997) Infrared Spectroscopy. U Settle, F. ed. *Handbook of Instrumental Techniques for Analytical Chemistry*. Prentice Hall PTR 254.

ICOM-CC Working Group on Theory and History of Conservation (2004) *Newsletter No. II*, October 2004.

ICOM-CC. *The Preventive Conservation Working Group* [online]. Dostupno na: <http://www.icom-cc.org/36/working-groups/preventive-conservation/> (3.3.2011.).

ICOM-CC (1984) The Conservator-Restorer: a Definition of the Profession [online]. Dostupno na: <http://www.icom-cc.org/47/about-icom-cc/definition-of-profession/> (18.2.2011.).

ICOM-CC (2008) Resolution on Terminology Commentary [online]. Dostupno na: www.icom-cc.org/54/document/icom-cc-resolution-on-terminology-commentary/?action=Site_Downloads_Downloadfile&id=745 (18.2.2011.).

ICCROM. *Teamwork for Preventive Conservation* [online]. Dostupno na: http://www.iccrom.org/pdf/ICCROM_01_Teamwork_en.pdf (3.3.2011.).

ICCROM. *Standards in Preventive Conservation* [online]. Dostupno na: http://www.iccrom.org/pdf/ICCROM_04_StandardsPreventiveConser_en.pdf (3.3.2011.).

ICOMOS. *The Athens Charter for the Restoration of Historic Monuments Adopted at the First International Congress of Architects and Technicians of Historic Monuments* [online]. Atena 1931. Dostupno na: http://www.icomos.org/athens_charter.html (22.3.2011).
Informatica museologica 1/4, (1992). Zagreb: MDC.

Institut Ruđer Bošković. *Metoda 14C datiranja* [online]. Dostupno na: <http://www.irb.hr/hr/str/zef/z3labs/lna/C14/> (12.8.2011.).

I.P. (2010) *Vladimir Tkalčić - „Kaptolska riznica“* [online]. Zagreb: Culturenet. Dostupno na: <http://www.culturenet.hr/default.aspx?id=31674> (216.2014.).

Jahrbuch der kaiserl. königl. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale. (1856) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.

Jahrbuch der kaiserl. königl. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale. (1857) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.

Jakšić, M. (2007) *Nerazorne nuklearne metode u istraživanjima predmeta kulturne baštine*. Zagreb: Institut Ruđer Bošković, Power Point prezentacija.

Jiroušek, Ž. (1971/72) O nepoznatoj slici "Raspeća na Golgoti" mladoga Albrechta Dürera u Zagrebu iz 1495. godine. *Peristil* 14/15, Zagreb: Društvo povjesničara umjetnosti. 129-140.

Johansson, S. A. E., et. al. (1995) *Particle-induced X-ray emission spectrometry (PIXE)*. John Wiley and Sons Ltd. 7-19.

Jokilehto, J. (1986) *A History of Architectural Conservation*. Butterworth-Heinemann.

Juranović-Tonejc, M. (2009/10) Zakonska regulativa u zaštiti pokretne baštine u doba Nezavisne Države Hrvatske. *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 33/34. Zagreb: Ministarstvo kulture.

Juranović-Tonejc, M. (2010) *Putne bilješke Mijata Sabljara (1852.-1854.): crkveni inventar*. Zagreb: Ministarstvo Kulture.

Kaiser, K. P. *The Joy of Visual Perception* [online]. Dostupno na: <http://www.yorku.ca/eye/spectrum.gif> (15.8.2011.).

Kak, A. C. i Slaney, M. (1988) *Principles of Computerized Tomographic Imaging* [online]. IEEE Press, 1988. Electronic copy (C) 1999 A. C. Kak and Malcolm Slaney. Dostupno na: <http://www.slaney.org/pct/pct-toc.html> (31.7.2011.).

Karaman, Lj. (1965) Razmatranja na liniji krilatice „konzervirati a ne restaurirati“, *Bulletin zavoda za likovne umjetnosti JAZU*. Zagreb: JAZU.

Kodak. *Storage and Care of Kodak Photographic Materials Before and After Processing* [online]. Dostupno na: <http://www.kodak.com/cluster/global/en/consumer/products/techInfo/.../e30Contents.shtml> (2.1.2003.).

Kodak. *Permanence, Care, and Handling of CDs - in Perspective* [online]. Dostupno na: <http://www.kodak.com/global/en/professi.../permanence9.jhtml?id=0.3.6.30.17.6.16&lc=e> (2.1.2003).

Kodak. *Permanence, Care, and Handling of CDs - Nature of Writable CDs* [online]. Dostupno na: <http://www.kodak.com/cluster/global/en/professional/products/storag.../permanence6.jhtm> (2.1.2003).

Kodak. *Permanence, Care, and Handling of CDs - Storage Conditions* [online]. Dostupno na: <http://www.kodak.com/global/en/professi.../permanence8.jhtml?id=0.3.6.30.17.6.14&lc=e> (2.1.2003).

Krajcar Bronić, I., Horvatinčić, N. i Obelić, B. (1999) Određivanje starosti metodom ^{14}C . U: Krstić, D. ur. *Doprinos laboratorijskih istraživanja u konzervatorsko-restauratorskim radovima*. Zbornik simpozija održanog u muzeju Mimara 21. travnja 1999. Zagreb: HRD X-1 (umnoženo fotokopiranjem za sudionike).

Kukuljević Sakcinski., I. ur. (1851) *Arhiv za povestnicu jugoslavensku*, knj. I., Zagreb: Društvo za jugoslavensku povjesnicu.

Kushel, D. (2002) Digital Documentation: We are There, but Enter with Care. *American Institute for Conservation News* Vol. 27, No. 6, November 2002. Washington DC.:AIC.

Ladan, T. (2009) *Život riječi*. Zagreb: Novela.

Larsen, R. (2009) Invitation from ICOM-CC and Terminology Paper; Chairman's report, *ENCoRE e-newsletter* 2/2009., 9-10. Dostupno na: <http://www.encoded-edu.org/ENCoRE-documents/e-newsletter/EncoreE-newsletter2-2009.pdf> (13.8.2014.)

Laszlo, Ž. (2008) Prikaz knjige Preventivno konzerviranje slika, polikromiranog drva i mješovitih zbirk, *Prinove knjižnice MDC-a* 2007. Dostupno na: <http://mdc.hr/hr/mdc/>

[knjiznica/prinove-knjiznice-mdc-a/rezultati-pretrazivanja-prinova/?trazi=prinove&s=14+\(1\)+2007&stranica=3&prinovaId=26620](http://knjiznica/prinove-knjiznice-mdc-a/rezultati-pretrazivanja-prinova/?trazi=prinove&s=14+(1)+2007&stranica=3&prinovaId=26620) (13.8.2014.).

L'illustrazione Italiana. Anno XIV., 11. settembre 1887. Numero Speciale: Il Corso Mondiale per la Nuova Facciata del Duomo di Milano. Milano.

Liparota, M. C. et. al. (2008) Micro-Raman analysis for the identification of pigments from 19th and 20th century paintings. *Journal of Raman Spectroscopy*, Volume: 39, Issue: May 2008. Wiley. 1091–1098.

Losos, L. (1974) Nove metode konzervacije muzejskih zbirki. U: Muzejski dokumentacijski centar. (1974) *Priručnik za zaštitu i konzervaciju muzejske građe namijenjen za interne potrebe muzeja*. Zagreb: MDC. Izvorno objavljeno: Losos, L. (1959) *Nové methody konservace musejnich sbírek*. Prag: Narodni muzej u Pragu.

Lučić, B. (1975) Restauratorski zavod hrvatske, razvoj i radovi od osnutka do godine 1975, *Godišnjak zaštite spomenika kulture* 1/1975. Zagreb: Republički zavod za zaštitu spomenika kulture. 7-25.

Lupis, V. (2006) O sakralnoj baštini uoči pada Republike i u prvim desetljećima 19. st. u Dubrovniku i okolini, *Peristil* 49/2006. Zagreb: Društvo povjesničara umjetnosti.

Mactaggart, P. i Mactaggart, A. *PigmentID*. CD softverski ključ za identifikaciju pigmenata polarizirajućim mikroskopom. Copyright Peter and Ann Mactaggart 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2007.

Marasović, T. (1983) *Zaštita graditeljskog nasljeđa*. Zagreb-Split: Društvo konzervatora Hrvatske.

Marasović, T. (1984-1985) Očuvanje i rehabilitacija mediteranskih povijesnih gradova i naselja. *Godišnjak zaštite spomenika kulture* 10-11/1984-1985. Zagreb: Republički zavod za zaštitu spomenika.

Maroević, I. (1993) *Uvod u muzeologiju*. Zagreb: Zavod za informacijske studije.

Maroević, I. (1996) Obnova povijesnih zgrada – spomenika kulture nakon ratnih razaranja u Hrvatskoj (temeljna načela), *Radovi Instituta povijesti umjetnosti* 20/1996., Zagreb: IPU.

Maroević, I. (2000/01) Nacionalno određenje kulturne baštine, *Godišnjak zaštite spomenika kulture* 26/27. Zagreb: Ministarstvo kulture.

Maroević I. (2007) Spomenik kulture ili kulturno dobro. Što je primjereno povijesti umjetnosti? *Zbornik II. kongresa hrvatskih povjesničara umjetnosti* Zagreb: IPU.

Maroević, I. (2008) *Zrnca životnog mozaika*, Petrinja: MH.

Melucco Vaccaro, A. (2007) Rađanje moderne konzervatorsko-restauratorske teorije. U: Vokić, D. ur. *Smjernice... nav. dj.* 90. Izvorno objavljeno: Stanley-Price, N., Talley, M. Kirby Jr. i Melucco Vaccaro. A. (1996) *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*. The Getty Conservation Institute.

Meder, F. (1983) O razvoju i djelatnosti Zavoda za restauriranje umjetnina, *Zavod za restauriranje umjetnina*, katalog izložbe. Zagreb: Umjetnički paviljon. 4-15.

Medić, M. (1961) Dokumentacija konzervatorskih radova na delima iz oblasti slikarstva, *Zbornik zaštite spomenika kulture* XII. Beograd: Savezni institut za zaštitu spomenika kulture. 224-244.

Merriam-Webster Online: Dictionary and Thesaurus. Dostupno na: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/significance> (11.10 2014.).

Mihanović, F. et. al. (2010) Skulptura raspetoga Krista iz lopudske Crkve Gospe od Šunja – proučavanje unutarnje građe pomoću CT uredaja – identifikacija pojedinih materijala, *časopis Dubrovnik* 2/2010. Dubrovnik: MH.

Mills, C. (1987) Dendrochronology: the long and the short of it, in Science and archaeology. U: Slater, E. A. i Tate, J. O. eds. *Dating*. Oxford in Science and archaeology Glasgow 1987. 549 – 65.

Mirković, V. i Kuić, I. (1999) *Splitske novine 1918.-1929*. Split: Sveučilišna knjižnica.

Mittheilungen der k.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale. (1871) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.

Mittheilungen der k.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale. (1872) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.

Mittheilungen der k.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst und Historischen Denkmale. (1879) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst und historischen Denkmale.

Mittheilungen der k.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst und Historischen Denkmale. (1910) Wien: Kaiserliche und königliche Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst und historischen Denkmale.

Moore, M. (2001) Conservation Documentation and Implications of Digitisation, *Journal of Conservation and Museum Studies*, Issue 7. London: UCL Institute of Archaeology.

Morris, W. (2007) Manifest Društva za zaštitu starih građevina. U: Vokić, D., ur., *Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada*. Zagreb-Dubrovnik: K-R centar. 158. Izvorno objavljeno: Morris, W. (1877) The Principles of the Society As Set Forth upon Its Foundation, *Builder* 35, London.

Muñoz Viñás, S. (2005) *Contemporary Theory of Conservation*. Elsevier.

Narodne novine (2002) *Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi* (NN 108/02) [online]. Dostupno na: <http://www.propisi.hr/print.php?id=6106> (27.6.2014).

Narodne novine. Zakon o gradnji (NN 153/13) čl. 3., st. 19. [online]. Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_12_153_3221.html (11.8.2014.).

Narodne novine. *Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara* NN 66/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13.

Narodne novine. *Pravilnik o stručnim zvanjima u konzervatorsko-restauratorskoj djelatnosti i načinu njihova stjecanja* [online]. Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_05_59_1384.html (21.2.2011.).

Narodne novine. *Pravilnik o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama* (NN, 118/09.) [online]. Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_09_118_2929.html (3.1.2011.).

Narodne novine. *Pravilnik o vezanim i povlaštenim obrtimi i načinu izdavanja povlastica* (NN, 31/95.) [online]. Dostupno na: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/233043.html> (3.1.2011.).

Narodne novine. *Pravilnik o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara* (NN, 74/03.) [online]. Dostupno na: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/305480.html> (3.1.2011.).

Naumann, H. (1921) *Primitive Gemeinschaftskultur*. Jena. 4.

Naumann, H. (1922) *Grundzüge der deutschen Volkskunde*. Leipzig.

Nowiński, K., ur. (1983) *Schemat dokumentacji konserwatorskiej zabytków ruchomych*. Warszawa: Ośrodek Dokumentacji Zabytków - Wydawnictwa.

Orlić, A. (2000) Restauratorska dokumentacija u Muzeju za umjetnost i obrt, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* br 1/2, Zagreb: Hrvatsko muzejsko društvo. 32-36.

Orlić, A. (1999) Uloga prof. Leonarde Čermak u unaprjeđenju restauratorske struke u Hrvatskoj, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* br. 1/4, Zagreb: Hrvatsko muzejsko društvo. 5-17.

Pavanello, G. (2006) *Gli inventari di Pietro Edwards nella Biblioteca del Seminario Patriarcale di Venezia*. Verona: Cierre Edizioni.

Philippot, P. (2007) Povijesno očuvanje: filozofija, kriterij, smjernice I. U: Vokić, D., ur. *Smjernice... Nav. dj.* 145. Izvorno objavljeno: Historic Preservation: Philosophy, Criteria, Guidelines; *Preservation and Conservation: Principles and Practices*, Proceedings of the North American International Regional Conference, Williamsburg, Virginia, and Philadelphia, Pennsylvania, 1972. Washington, D.C., Preservation Press, 1976.

Philippot, P. (2007) Restauriranje iz perspektive humanističkih znanosti. U: Vokić, D., ur. *Smjernice... Nav. dj.* 109. Izvorno objavljeno: Philippot, P. (1989) *La restauration dans la perspective des sciences humaines, Pénétrer l'art, Restaurer l'oeuvre: Une vision humaniste: Hommage en forme de florilège*. Kortrijk, Groeninghe: Izd. C. Périer-D'Ieteren. 491-500.

Piplović, S. (2002) Slikar Eduard Gerisch, *Zbornik Tomislava Marasovića*. Split: Muzej hrvatskih arheoloških spomenika. 560-572.

Premerl, N. (1991) In memoriam Zvonimir Wyroubal, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* br 1/4. Zagreb: Društvo muzealaca Hrvatske. 41-42.

Preuss, P., Christensen, K. i Peters, K. (1991) The use of computer-tomographical X-ray scanning in dendrochronology, *Norwegian Archaeological Review*, Volume 24, Issue 2. 123-130.

Prijatelj, K. (1961) Novi podaci o zadarskim slikarima XIV-XVI stoljeća, *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji* 13. Split: Zavod za zaštitu spomenika kulture.

Pruszynski J. P. (2005./2006.) Spomenik kulture – uspomena ili kulturno dobro. *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 29/30, Zagreb, 179.-182. Izvorno objavljen: Pruszynski J. P. (1993.): *Zabytek – Pamiątką czy dobro kultury?* Warszawa: Ochrona zabytków.

Rathgen, F (1898) *Die Konservierung von Altertumsfunden*, Berlin.

Reach Devices. *Thin Layer Chromatography: How To* [online]. Dostupno na: <http://www.reachdevices.com/TLC.html> (11.8.2011.).

Rogers, J. (1985) *The Dictionary of Clichés*. New York: Ballantine Books.

Ruhemann, H. (1934) *Technical Studies in the Field of the Fine Arts*. Fogg Museum (Harvard University).

Ruskin, J. (2007) Svjetiljka sjećanja II. U: Vokić, D., ur., *Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada*. Zagreb-Dubrovnik: K-R centar. 160-162. Izvorno objavljeno kao poglavlje 6. u: Ruskin, J. (1849.) *The Seven Lamps of Architecture*. London.

Schärer, M. R. ed. (1994) *Simposium Object - Document? Sept. 1994., Beijing, China.*
ICOFOM Study Series 23.

Seferović, R. (2008) Dubrovački knjižari 16. st. u državnoj službi, *Arhivski vjesnik* 51,
Zagreb: Hrvatski državni arhiv. 371-393.

SemLab Inc. [online]. Dostupno na: <http://www.semlab.com/edsanalysis.html> (2.2.2012.).

Skoog, D. A., Holler, F. J. i Crouch, S. R. (2007) *Principles of Instrumental Analysis*,
Thomson Brooks/Cole.

Sparkman, D. O. (2000) *Mass spectrometry desk reference*. Pittsburgh: Global View.

Srša, B. (2009) *Infracrvenom termografijom do dijagnostike kod izgradnje, adaptacije i
rekonstrukcije građevina* [online]. Dostupno na: http://www.profine-croatia.hr/Seminar_ZG2009/content/IC-termografija.pdf (13.8.2011.).

Stelé, F. (1950) Osnovni principi restauratorstva, *Zbornik zaštite spomenika kulture I*,
Beograd: Savezni institut za zaštitu spomenika kulture. 15-22.

Stelé, F. (1960) Principi-Uvjerenja-Iskustva, *Zbornik zaštite spomenika kulture XI*. Beograd:
Savezni institut za zaštitu spomenika kulture. 9-26.

Stojan, S. (1993.) *Ivan August Kaznačić, književnik i kulturni djelatnik*. Dubrovnik: Zavod za
povijesne znanosti HAZU u Dubrovniku.

Strajnić, K. (1918) O čuvanju spomenika, *Studije*, Zagreb. Pretisak iz časopisa *Savremenik* br.
4, (1913). Zagreb.

Strajnić, K. (1930) *Dubrovnik bez maske*, Dubrovnik: izdanje piševo.

Striegel, M. E. i Hill, J. (1996) *Thin-layer chromatography for binding media analysis*. Getty. 13.

Szabo, G. (1937) *Obnova i dogradnja građevnih spomenika*. Zagreb: Edicije Muzeja grada Zagreba IX. 6. Inače, Szabov tekst je nastao znatno ranije od datuma publiciranja. Nastao je oko 1927, a trebao je biti publiciran u knjizi *Narodna starina XIII*, koja nikad nije objavljena, kao ni knjige IX, XII. i XV.

Šarić, Lj. i Wittschen, W. (2010) *Rječnik sinonima hrvatskoga jezika*. Zagreb: Jesenski i Turk.

Šenoa, Z. (1995) Ferdo Goglia, *Enciklopedija hrvatske umjetnosti* 1. dio, Zagreb: Leksikografski zavod MK. 283.

Špikić M. ur. (2006.) Alois Riegel, Moderni kult spomenika. *Anatomija povijesnog spomenika*, IPU Zagreb. Izvorno objavljeno: Riegel A. (1903.) *Der moderne Denkmalkultus: sein Wesen, seine Entstehung*. Vienna.

Špikić, M. (2007) Carlo Lanza, prvi ravnatelj Arheološkog muzeja u Splitu, *Kulturna baština* 34. Split: Društvo prijatelja kulturne baštine. 373-388.

Špikić, M. (2009) Antikvarno i konzervatorsko djelovanje J. Čobarnića, *Ivi Maroeviću baštinici u spomen*, Zagreb: Zavod za informacijske studije. 413-433.

Tadić, J. (1952) *Grada o slikarskoj školi u Dubrovniku XIII-XVI v.*, knjiga I, Beograd: Istoriski institut SANU.

Talley, M. Kirby Jr. (2007) Oko primjećuje: gledanje, prosuđivanje i connoisseurstvo. U: Vokić, D., ur. (2007) *Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada*. Zagreb-Dubrovnik: K-R centar. 31. Izvorno objavljeno: Talley, M. Kirby Jr. (1996) *The Eye's Caress: Looking, Appreciation, and Connoisseurship*. U: Stanley-Price, N., Talley, M. Kirby Jr. i Melucco-

Vaccaro, A. *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*. The Getty Conservation Institute. 2-40.

Thermo Nicolet Corporation. (2001) *Introduction to Fourier Transform Infrared Spectrometry*. Madison. 2.

Torraca, G. (1982) The Scientist's Role in Historic Preservation with Particular Reference to Stone Conservation. U: Stanley-Price, N., Talley, M. Kirby Jr. i Melucco-Vaccaro, A. *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*. The Getty Conservation Institute. 444.

Tudjina V. G. i Matijević Sokol, M. (2001) Tadija Smičiklas kao izdavač povjesne građe, *Zbornik Odsjeka za povjesne znanosti Zavoda za povjesne i društvene znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, Vol.18*, Zagreb: HAZU.

UNEP (1986) *Rehabilitation and Reconstruction of Mediterranean Historic Settlements*. MAP Technical Reports Series no. 11. Split: UNEP.

UNESCO (1954) *Convention for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict with Regulations for the Execution of the Convention* [online]. Dostupno na: http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13637&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html (2.2.2012.).

UNESCO (1972.) *Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, Pariz* [online]. Dostupno na: <http://whc.unesco.org/en/conventiontext> (2.2.2012.).

UNESCO (1982.) *Mexico City Declaration on Cultural Policies, World Conference on Cultural Policies, Mexico City* [online]. Dostupno na: http://portal.unesco.org/pv_obj_cache/pv_obj_id_A274FC8367592F6CEEDB92E91A93C7AC61740000/filename/mexico_en.pdf (2.2.2012.)

UNESCO. Safeguarding the Underwater Cultural Heritage [online]. Dostupno na: <http://www.unesco.org/new/en/culture/themes/underwater-cultural-heritage/> (8.10.2014.)

van Mensch, P. (1994) *Summary and final remarks*. U: Schärer, M. R. ed. (1994) *Symposium Object - Document? Sept. 1994., Beijing, China*. ICOFOM Study Series 23. 203.

Viđen, I. (2007) *Kosta Strajnić: Dubrovnik bez maske i polemika s Vinkom Brajevićem o čuvanju dalmatinske arhitekture*. Zagreb: K-R centar.

Viđen, I. (2014) Katedrala od pada Dubrovačke Republike do Drugoga svjetskog rata, *Katedrala Gospe Velike u Dubrovniku*. Dubrovnik-Zagreb: IPU. 473.

Viollet-le-Duc, E.-E. (2007) Restauriranje. U: Vokić, D., ur., *Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada*. Zagreb-Dubrovnik: K-R centar. 151-156. Izvorno objavljeno: Viollet-le-Duc, E.-E. (1854) Restoration, Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle, vol. 8. Paris: B. Bance.

Vladimirovich Farmakovski, M. (1949) *Konzerviranje i restauriranje muzejskih zbirki*. Zagreb: Gipsoteka. 3. (Prijevod s ruskog publiciran s oznakom "pro foro interno" za stručno osoblje Gipsoteke)

Vokić, D. (1996) *Lakiranje umjetničkih slika*. Zagreb: Kontura.

Vokić, D. i Berović, M. (2004) Konservatorska-restavratorska dela na slikah Hansa Georga Geigerfelda iz Zagrebačke katedrale, *Restavriranje slika Hansa Georga Geigera. Studijski svezak – Narodna galerija Ljubljana*. 110-120.

Vokić, D. i Berović, M. (2005) Konzervatorsko-restauratorski zahvat i nove spoznaje o triptihu iz sakristije Zagrebačke katedrale. *Peristil*. Zagreb: Društvo povjesničara umjetnosti. 145-156.

Vokić, D., ur. (2007) *Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada*. Zagreb-Dubrovnik: K-R centar.

Vokić, D. (2007) *Preventivno konzerviranje slika, polikromiranog drva i mješovitih zbirki*. Zagreb: K-R centar.

Vokić, D. (2007-2008) Nekoliko polemičkih navoda vezanih za povijest konzerviranja i restauriranja u Hrvatskoj, *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 31/32. Zagreb: Ministarstvo kulture. 57-72. Dostupno i na: http://www.min-kultura.hr/userdocsimages/pdf/godisnjak_mkrh_001-278_web.pdf.

Vokić, D. i Fučić, M. (2008) Skulpture s južnog portala crkve sv. Marka u Zagrebu – izvješće o obavljenim konzervatorsko-restauratorskim radovima do lipnja 2006. *Informatica museologica* 39 (1-4). Zagreb: MDC. 187-196.

Vokić, D. (2009) Polemika Strajnić - Brajević i današnja metodologija konzervatorsko-restauratorske struke. U: Viđen, I. ur. *Strajnićev zbornik*. Dubrovnik-Zagreb: MH ogrank Dubrovnik i IPU.

Vokić, D. (2012) O epistemologiji konzervatorsko-restauratorskog rada, *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 33/34. Zagreb: Ministarstvo kulture. 23-38. Dostupno i na: <http://hrcak.srce.hr/92435>.

Vokić, D. (2013) Debating international dispute in conservation and restoration terminology from Croatian historic background, *Zborník prednášok XI. medzinárodného seminára o reštaurovani*. Bratislava: Komora Reštaurátorov.

von Imhoff, H. C. (2009.) Aspects and Development of Conservator-Restorer's Profession since WWII, *E_conservation magazine* No. 8, 53-63. Dostupno na: <http://www.e-conservationline.com/content/view/717/236/> (28.1.2011.).

von Imhoff, H. C. (2010.) Konzervatori-restauratori materijalne kulturne baštine - vidovi i razvoj njihove struke od Drugoga svjetskog rata, *Zbornik radova Međunarodnog savjetovanja o konzervatorsko-restauratorskoj djelatnosti - ICOR 2006. (International Conference on Conservation-Restoration 2006)*, Zagreb: Hrvatski restauratorski Zavod, 81-102.

Vrančić, F. (1595) *Dictionarium quinque nobilissimarum Europae linguarum, Latinae, Italicae, Germanicae, Dalmaticae et Ungaricae*. Venecija.

Vujić, Ž. (2003.) Europskim putovima razasute baštine Nikole Zrinskoga, *Zrinski i Europa 2*. Zagreb: Društvo mađarskih znanstvenika i umjetnika u Hrvatskoj.

Vujić Ž. (2007.) *Izvori muzeja u Hrvatskoj*. Zagreb: Kontura.

Vujić, Ž. (2011) *Salon Ullrich o stotoj obljetnici*. Zagreb: Kontura.

Xenopus Electronix. *Application Matrix* [online]. Dostupno na: <http://www.xenopuselectronix.com/xeled/index.html> (22.10.2010.).

Warda, J. ed. (2011) *The AIC Guide to Digital Photography and Conservation Documentation*. Washington, DC.: American Institute for Conservation.

Watt, D.; Colston, B., *Science and Conservation* [online]. Dostupno na: <http://www.buildingconservation.com/articles/sciencecons/sciencecons.htm> (12.1.2011.).

Willis, J. i Duncan, A. (2008) *Understanding XRF Spectrometry*. PANalytical B.V.

Wyroubal, Z. (1965) Restauratorska radionica Muzeja za umjetnost i obrt i naša prva restauratorska izložba, *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, br 4. Zagreb: Hrvatsko muzejsko društvo. 116-117.

Zlodi, G. (2003) Muzejska vizualna dokumentacija u digitalnom obliku, *Muzeologija* 40. Zagreb: MDC.

Zlodi, G. (2009) Promjena značenja i uloge medija u muzejskoj dokumentaciji. *Ivi Maroeviću baštinici u spomen*. Zagreb: Zavod za informacijske studije.

Članci s Wikipedije:

Borescope [Wikipedia online]. <http://en.wikipedia.org/wiki/Borescope> (13.8.2011.).

Endoscopy [Wikipedia online]. <http://en.wikipedia.org/wiki/Endoscopy> (13.8.2011.).

What is Photogrammetry [Wikipedia online]. Dostupno na: <http://www.photogrammetry.com/> (15.8.2011.).

Photogrammetry [Wikipedia online]. Dostupno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/Photogrammetry> (15.8.2011.).

X-ray scattering techniques [Wikipedia online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/X-ray_scattering_techniques (31.7.2011).

Spectrophotometry [Wikipedia online]. Dostupno na: <http://www.nist.gov/pml/div685/grp03/spectrophotometry.cfm> (11.8.2011.).

Raman spectroscopy [Wikipedia online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Raman_spectroscopy (1.8.2011).

Scanning electron microscope [Wikipedia online]. http://en.wikipedia.org/wiki/Scanning_electron_microscope (3.8.2011).

Energy dispersive X-ray spectroscopy [Wikipedia online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Energy-dispersive_X-ray_spectroscopy (2.2.2012.).

Electron microprobe [Wikipedia online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Electron_microprobe (8. 8. 2011.).

Chromatography [Wikipedia online]. Dostupno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/Chromatography> (10.8.2011.).

Thin layer chromatography [Wikipedia online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Thin_layer_chromatography (11.8.2011.).

Mass spectrometry [Wikipedia online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Mass_spectrometry (11.8.2011.).

Fourier transform ion cyclotron resonance [Wikipedia online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Fourier_transform_mass_spectrometry (11.8.2011.).

Camillo Boito [Wikipedia online]. Dostupno na: http://en.wikipedia.org/wiki/Camillo_Boito (3.3.2012.).

Upravljanje u kriznim situacijama [Wikipedia online]. Dostupno na: http://hr.wikipedia.org/wiki/Upravljanje_u_kriznim_situacijama (19.8.2014.).

ŽIVOTOPIS I POPIS JAVNO OBJAVLJENIH RADOVA AUTORA

Roden

- 11. kolovoza 1966. u Dubrovniku. Otac Šimun, majka Marija rođ. Pulić.

Obrazovanje

- Zvanje magistar umjetnosti, diploma Akademije za likovno umetnost, Odsek restavratorstvo, Ljubljana 2005.
- Zvanje akademski slikar, diploma Akademije likovnih umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu 1991.
- Srednjoškolska svjedodžba za zvanje inokorespondent, Centar za odgoj i usmjereno obrazovanje u Dubrovniku 1985.

Radno iskustvo na Sveučilištu

- Docent na Sveučilištu u Dubrovniku, Odsjek za umjetnost i restauraciju, od 2010. do 2015.
- Vanjski suradnik na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, od 2009. do 2015.
- Asistent na Sveučilištu u Dubrovniku, Odsjek za umjetnost i restauraciju, od 2006. do 2010.
- Vanjski suradnik na Filozofskom fakultetu u Zagrebu, Odsjek za informacijske znanosti, Katedra za muzeologiju i upravljanje baštinom, od 2005. do 2015.

Radno iskustvo u konzervatorsko-restauratorskoj struci

- Član uprave društva K-R centar od 2006. do danas
- Voditelj Odsjeka za restauriranje slika na drvu Odjela za pokretnu baštinu Hrvatskog restauratorskog zavoda 1998. – 2006.
- Voditelj Odsjeka u Odjelu za restauriranje polikromiranog drva u Zavodu za restauriranje umjetnina u Zagrebu 1993.-1998.
- Djelatnik Zavoda za restauriranje umjetnina u Zagrebu (danasa Hrvatski restauratorski zavod) 1992. – 1993. u Odjelu za restauriranje polikromiranog drva
- Uz studij, povremeni suradnik Zavoda za restauriranje umjetnina u Zagrebu 1987. – 1991. na poslovima restauriranja slika

Autorske knjige (2)
Uredničke knjige (2)
Poglavlja u knjizi (6)
Udžbenici i skripta (5)
Znanstveni radovi u drugim časopisima (4)
Ostali radovi u drugim časopisima (13)
Objavljena pozvana predavanja na skupovima (4)
Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunar. rec. (2)
Magistarski radovi (1)
Druge vrste radova (1)

Autorske knjige

1. Vokić, Denis.

Preventivno konzerviranje slika, polikromiranog drva i mješovitih zbirk .

Zagreb : K-R centar, Hrvatsko restauratorsko društvo, Udruga gradine i godine, 2007.
(priručnik).

2. Vokić, Denis.

Lakiranje umjetničkih slika .

Zagreb : Kontura, 1996 (priručnik).

Uredničke knjige

1. Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada / izbor i prijevod Vokić, Denis (ur.).

Dubrovnik-Zagreb : K-R centar, Hrvatsko restauratorsko društvo, Udruga gradine i godine,
2007. (priručnik).

2. Teorijski okviri konzervatorsko-restauratorske prakse / izbor i prijevod Vokić, Denis (ur.).

Zagreb : Art studio Azinović, 2005. (priručnik).

Poglavlja u knjizi

1. Vokić, Denis.

Hrvatsko Restauratorsko Društvo and History of Restoration in Croatia // Zborník prednášok IX. medzinárodného seminára o reštaurovaní, Chateau Krakovany 2009. / Mária Mollerová (ur.).

Bratislava : Obec reštaurátorov Slovenska, 2010. Str. 4-8.

2. Vokić, Denis.

Polemika Strajnić-Brajević i današnja metodologija konzervatorsko- restauratorske struke // Strajnićev zborník / Viđen, Ivan (ur.).

Zagreb-Dubrovnik : IPU, MH ogranaak Dubrovnik, 2008. Str. 197-212.

3. Vokić, Denis.

Put do suvremene konzervatorsko-restauratorske struke i problemi terminologije // Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada / Vokić, Denis (ur.).

Dubrovnik-Zagreb : K-R centar, Hrvatsko restauratorsko društvo, Udruga gradine i godine, 2007. Str. 13-26.

4. Vokić, Denis.

Metodologija konzervatorsko-restauratorskog rada // Smjernice konzervatorsko- restauratorskog rada / Vokić, Denis (ur.).

Dubrovnik-Zagreb : K-R centar, Hrvatsko restauratorsko društvo, Udruga gradine i godine, 2007. Str. 258-265.

5. Vokić, Denis.

Donacija slikarskog materijala i pribora Otta Antoninija Muzeju grada Zagreba // Otto Antonini – Zagreb i „Svijet“ / „Svijet“ i Zagreb dvadesetih / Željka Kolveshi (ur.).

Zagreb : Muzej grada Zagreba, 2006. Str. 115-117.

6. Vokić, Denis; Berovič, Marin.

Konservatorska-restavratorska dela na slikah Hansa Georga Geigerfelda iz Zagrebške katedrale // Restavriranje slika Hansa Georga Geigera / Tamara Trček Pečak, Nada Madžarac (ur.).

Ljubljana : Narodna galerija, 2004. Str. 110-120.

Udžbenici i skripta

1. Vokić, Denis.

Tehnolgija retuširanja u konzervatorsko-restauratorskim radovima .

Dubrovnik : Odjel za umjetnost i restauraciju Sveučilišta u Dubrovniku, 2013.

2. Vokić, Denis.

Tehnologija pozlaćivanja u konzervatorsko-restauratorskim radovima .

Dubrovnik : Odsjek za umjetnost i restauraciju Sveučilišta u Dubrovniku, 2013.

3. Vokić, Denis.

Lakiranje: tehnologija i primjena u konzervatorsko-restauratorskim radovima .

Dubrovnik : Odsjek za umjetnost i restauraciju Sveučilišta u Dubrovniku, 2012..

4. Vokić, Denis.

Čišćenje obojenih ili lakiranih površina u restauriranju baštine.

Dubrovnik : Odsjek za umjetnost i restauraciju Sveučilišta u Dubrovniku, 2011.

5. Vokić, Denis.

Skripta za tečajeve preventivne zaštite u muzejima / Laszlo, Željko (ur.).

Zagreb : MDC, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005.

Znanstveni radovi u drugim časopisima

1. Vokić, Denis.

Prijedlog novog usustavljenja konzervatorsko-restauratorske struke. // *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*. 33/34 (2012) ; 39-54 (članak, znanstveni).

2. Vokić, Denis.

O epistemologiji konzervatorsko-restauratorske struke. // *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*. 33/34 (2012) ; 23-38 (članak, znanstveni).

3. Vokić, Denis.

Devedeset godina kontinuiteta restauratorske dokumentacije u arhivu današnjega Hrvatskoga restauratorskog zavoda (1916-2006). // *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*. 29/30 (2007) ; 23-32 (članak, znanstveni).

4. Vokić, Denis; Berovič, Marin.

Konzervatorsko-restauratorski zahvat i nove spoznaje o triptihu iz sakristije Zagrebačke katedrale. // *Peristil : zbornik radova za povijest umjetnosti*. 48 (2005) ; 145-154 (članak, znanstveni).

Ostali radovi u drugim časopisima

1. Albanež, Nikola; Vokić, Denis; Mudronja, Domagoj.

Multidisciplinarna provjera autentičnosti slike Josipa Račića Portret žene s kravatom. // *Godinejak zaštite spomenika kulture Hrvatske*. 35-2011 (2014) ; 209-218 (članak, stručni).

2. Denis Vokić i Goran Zlodi.

Dokumentiranje baštine prirodoznanstvenim metodama. // *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*. 35 (2014.) ; 180-207 (članak, stručni).

3. Vokić, Denis.

Nekoliko polemičkih navoda vezanih za povijest konzerviranja i restauriranja u Hrvatskoj. // *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*. 31/32 (2011) ; 57-72 (pregledni rad, stručni).

4. Vokić, Denis; Fučić, Mario.

Skulpture s južnog portala crkve sv. Marka u Zagrebu – izvješće o obavljenim konzervatorsko-restauratorskim radovima do lipnja 2006. // *Informatica museologica*. 39 (2008.) ; 187-195 (članak, stručni).

5. Vokić, Denis.

Ferdo Goglia i Zvonimir Wyroubal: začetnici sustavne restauratorske dokumentacije u Hrvatskoj. // *Muzeologija*. 41/42 (2007) ; 184-195 (članak, stručni).

6. Vokić, Denis.

Konzervatorsko-restauratorsko dokumentiranje štafelajnih slika. // *Vijesti muzealaca i konzervatora*. 1-4 (2004) ; 67-76 (članak, stručni).

7. Vokić, Denis.

Dezinsekcija štafelajnih slika i polikromirane drvene skulpture zaraženih drvnom crvotočinom. // *Vijesti muzealaca i konzervatora*. 1/2 (2003) ; 65-69 (članak, stručni).

8. Vokić, Denis.

Konzervirati ili restaurirati: od dva suprotstavljeni koncepta do jedinstvenog. // *Kolo : časopis Matice hrvatske*. XI/I (2001) ; 369-439 (članak, stručni).

9. Vokić, Denis; Laszlo, Želimir; Maroević, Ivo.

Prijedlog smjernica za zaštitu muzejske građe. // *Informatica museologica*. 32 (2001) ; 150-156 (članak, stručni).

10. Vokić, Denis; Pavličić, Miroslav.

Skulpture iz crkve Blažene Djevice Marije u Gori: dezinfekcija i konzerviranje. // *Vijesti muzealaca i konzervatora*. 1/2 (2000) ; 21-31 (članak, stručni).

11. Vokić, Denis.

Izvješće o restauriranju poliptika oltara blažene djevice Marije iz župne crkve pohođenja Marijina u Balama. // *MG - godišnjak Društva muzealaca i galerista Istre*. godina II (1996) ; 24-29 (članak, stručni).

12. Vokić, Denis.

Restauracija nije alternativa preventivnoj zaštiti. // *Informatica museologica*. 26 (1995.) ; 15-17 (članak, stručni).

13. Vokić, Denis.

Mišljenje o zaštiti od mikroklimatskih (i drugih nemanjernih) uzroka oštećenja u muzejima. // *Informatica museologica*. 26 (1995) ; 9-10 (članak, stručni).

Objavljena pozvana predavanja na skupovima

1. Vokić, Denis.

Debating international dispute in conservation and restoration terminology from Croatian historic background // *Zborník prednášok XI. medzinárodného seminára o reštaurovaní*. Bratislava : Komora Reštaurátorov, 2013. 89-97 (pozvano predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).

2. Vokić, Denis.

Preventivno konzerviranje i vlaga // Mikrobiološka destrukcija spomenika kulture / Dragica Krstić (ur.).

Zagreb : Hrvatski restauratorski zavod-interno, 2000. 5-13 (pozvano predavanje, objavljeni rad, stručni).

3. Vokić, Denis.

Konzervatorsko-restauratorski aspekti tretmana štafelajnih slika i polikromirane drvene skulpture infestiranih plijesnima i drugim gljivicama // *Mikrobiološka destrukcija spomenika kulture* / Dragica Krstić (ur.).

Zagreb : Hrvatski restauratorski zavod-interno, 2000. 13-20 (pozvano predavanje, objavljeni rad, stručni).

4. Vokić, Denis.

Primjer primjene laboratorijskog istraživanja u restauriranju oslika // Doprinos prirodoslovnih istraživanja konzervatorsko- restauratorskom radu / Dragica Krstić (ur.).

Zagreb : Hrvatski restauratorski zavod-interno, 1999. xv-1-xv-5 (pozvano predavanje, objavljeni rad, stručni).

Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom

1. Vokić, Denis; Berovič, Marin.

Application of Enzymes in the Cleaning of Oil and Tempera Paintings // Znanost za umetnost : konservatorstvo in restavratorstvo danes : zbornik prispevkov mednarodnega simpozija = Science in art : conservation and restoration today : international symposium proceedings / Trček, Pečak, Tamara ; Madžarac, Nada (ur.).

Ljubljana : Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Restavratorski center, 2012. 120-136 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).

2. Vokić, Denis; Berovič, Marin.

Use of lipase to remove oil-based overpaint // ICOM-CC 14th Trienal Meeting Preprints, Volume 2 / Isabelle Verger (ur.).

London : James & James / Earthscan, 2005. 862-868 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).

Magistarski radovi

1. Vokić, Denis.

Uporaba encimov pri odstranjevanju umazanje s slik v olju in temperi / magistarski rad.

Ljubljana, Slovenija : Akademija za likovno umetnost, 29.11. 2005., 58 str. Voditelj: Berovič, Marin ; Kokalj, Franc.

Druge vrste radova

1. Vokić, Denis; ur. Maračić, Antun.

Osnovne opasnosti i upute za brigu o umjetninama, 1993. (članak u katalogu izložbe).